



**ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ**

**ΠΟΛΥΤΕΧΝΙΚΗ ΣΧΟΛΗ**

**ΤΜΗΜΑ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ ΧΩΡΟΤΑΞΙΑΣ ΠΟΛΕΟΔΟΜΙΑΣ ΚΑΙ  
ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΗΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ**

**ΔΙΠΛΩΜΑΤΙΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ:**

**«ΒΕΛΤΙΣΤΟΠΟΙΗΣΗ ΚΑΙ ΕΠΙΠΤΩΣΕΙΣ ΤΗΣ ΟΡΓΑΝΩΣΗΣ  
ΤΩΝ ΘΑΛΑΣΣΙΩΝ ΕΠΙΒΑΤΙΚΩΝ ΜΕΤΑΦΟΡΩΝ ΣΤΟ ΑΙΓΑΙΟ»**

**ΕΠΙΜΕΛΕΙΑ: ΤΣΟΡΤΑΝΙΔΟΥ ΧΡΥΣΑΝΘΗ**

**ΕΠΙΒΛΕΠΟΝΤΕΣ ΚΑΘΗΓΗΤΕΣ: ΗΛΙΟΥ ΝΙΚΟΛΑΟΣ**

**ΟΙΚΟΝΟΜΟΥ ΔΗΜΗΤΡΙΟΣ**

**ΒΟΛΟΣ, ΙΟΥΛΙΟΣ 2014**

*Τσορτανίδου Χρυσάνθη*

*Βελτιστοποίηση και επιπτώσεις της οργάνωσης  
των θαλασσιων επιβατικών μεταφορών στο Αιγαίο*

***Στην οικογένεια μου***

## **ΠΕΡΙΛΗΨΗ**

Η παρούσα διπλωματική εργασία πραγματεύεται το θέμα των θαλάσσιων επιβατικών μεταφορών στο Αιγαίο Πέλαγος και ειδικότερα, τις επιπτώσεις του τρόπου με τον οποίο είναι οργανωμένες. Αρχικά, αναλύεται το πλαίσιο λειτουργίας των θαλάσσιων μεταφορών, όπως οριοθετείται από τις κοινοτικές πολιτικές στον τομέα αυτό, που έχουν υιοθετηθεί και από την ελληνική νομοθεσία. Τα κυριότερα σημεία αφορούν στον Κανονισμό του Cabotage, τη θαλάσσια περιβαλλοντική προστασία και τη σχέση των θαλάσσιων επιβατικών μεταφορών με τον τουρισμό. Στη συνέχεια, αναφέρονται οι αλλαγές που εισάγονται με το νέο Ειδικό Πλαίσιο Χωροταξικού Σχεδιασμού και Αειφόρου Ανάπτυξης για τον Τουρισμό, για τα νησιά του Αιγαίου και τις βραχονησίδες, σε σύγκριση με το προγενέστερο. Αναφορικά με την ακτοπλοΐα στο Αιγαίο, θίγεται το ζήτημα των γραμμών Υποχρέωσης Παροχής Δημόσιας Υπηρεσίας ή «άγονων γραμμών». Ακόμη, αναλύεται η λιμενική υποδομή των εθνικών επιβατικών λιμένων του Αιγαίου, ο φόρτος των επιβατών που δέχονται, όπως και τα προγραμματιζόμενα έργα υλοποίησης στους λιμένες. Οι επιβατικές θαλάσσιες μεταφορές συνδέονται με τις αεροπορικές, οπότε μελετάται ο βαθμός συντονισμού των δυο μέσων μεταφοράς. Επιπλέον, παρατίθενται οι ακτοπλοϊκές γραμμές σύνδεσης των νησιών του Αιγαίου, τόσο μεταξύ τους όσο και με την ηπειρωτική χώρα. Περιγράφεται το πώς είναι οργανωμένη η κρουαζιέρα στο Αιγαίο, η επάρκεια της υφιστάμενης υποδομής καθώς και στρατηγικές προώθησης αυτής της αναδυόμενης τουριστικής βιομηχανίας. Τέλος, αξιολογούνται τα θετικά σημεία και οι επιπτώσεις της οργάνωσης των θαλάσσιων επιβατικών μεταφορών στο Αιγαίο Πέλαγος και επιχειρείται να δοθούν προτάσεις βελτιστοποίησης της οργάνωσης τους.

Λέξεις κλειδιά: Νομοθεσία θαλάσσιων μεταφορών, λιμάνια Αιγαίου, ακτοπλοϊκές γραμμές, ελληνικοί προορισμοί, κρουαζιέρα.

**ABSTRACT**

This thesis deals with the issue of maritime passenger transportation in the Aegean Sea and especially, the effects of the way it is organized. Initially, we try to analyze the operating framework for maritime transportation, as defined by EU policies, which have been adopted by the Greek legislation. The main parts concentrate on the Rules of Cabotage, marine environmental protection and relation of maritime passenger transportation to tourism. Then, we try to indicate the changes introduced by the new EU Special Framework for Spatial Planning and Sustainable Development for Tourism on the Aegean islands and islets, in comparison with the earlier. Regarding coastal shipping in the Aegean, we point out the issue of line public service obligations or "unprofitable routes". Furthermore, we present the infrastructure of the national passenger ports of the Aegean, the burden on passenger reception as well as the planned deployment projects in ports. Passenger shipping is directly associated with passenger airlines, so we consider the degree of coordination between the two transportation means. Moreover, we give a list of the lines connecting the islands of the Aegean, both among themselves and with the mainland. Also, a description of the organising of the cruise business in the Aegean is given, as well as of the adequacy of existing infrastructure and promotion strategies of this emerging tourism industry. Finally, we try to evaluate the advantages and the impact of the organization of maritime passenger transportation in the Aegean Sea and attempt to provide recommendations to optimize their organization.

**Keywords:** Maritime legislation, Aegean ports, lines, Greek destinations, cruise.

## **ΕΥΧΑΡΙΣΤΙΕΣ**

Για την εκπόνηση της παρούσας διπλωματικής εργασίας, θα ήθελα να ευχαριστήσω καταρχήν, την οικογένεια και τους φίλους μου, για την συνεχή στήριξη τους κατά τη διάρκεια των σπουδών μου.

Για την εμπιστοσύνη που μου έδειξε στην επιλογή του συγκεκριμένου θέματος της διπλωματικής εργασίας, τη διεξαγωγή και τη γενικότερη συμβολή του στην ολοκλήρωση της, θα ήθελα να ευχαριστήσω θερμά τον επιβλέποντα καθηγητή μου, κ.Οικονόμου Δημήτρη, Καθηγητή του Τμήματος Μηχανικών Χωροταξίας, Πολεοδομίας και Περιφερειακής Ανάπτυξης του Πανεπιστημίου Θεσσαλίας. Ακόμη, θα ήθελα να ευχαριστήσω, τον δεύτερο επιβλέποντα, κ. Ηλιού Νικόλαο, Καθηγητή του Τμήματος Πολιτικών Μηχανικών του Πανεπιστημίου Θεσσαλίας, για τις πολύτιμες συμβουλές και παρατηρήσεις τους.

## ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ:

ΠΕΡΙΛΗΨΗ.....	2
ΕΥΧΑΡΙΣΤΙΕΣ.....	4
ΚΑΤΑΛΟΓΟΙ .....	8
ΚΑΤΑΛΟΓΟΣ ΔΙΑΓΡΑΜΜΑΤΩΝ.....	8
ΚΑΤΑΛΟΓΟΣ ΠΙΝΑΚΩΝ.....	8
ΚΑΤΑΛΟΓΟΣ ΕΙΚΟΝΩΝ.....	10
ΚΑΤΑΛΟΓΟΣ ΧΑΡΤΩΝ.....	10
ΚΑΤΑΛΟΓΟΣ ΣΥΝΤΟΜΟΓΡΑΦΙΩΝ.....	12
ΕΙΣΑΓΩΓΗ.....	13
A. ΘΑΛΑΣΣΙΕΣ ΜΕΤΑΦΟΡΕΣ- ΓΕΝΙΚΟ ΠΛΑΙΣΙΟ.....	16
A.1 ΘΑΛΑΣΣΙΕΣ ΜΕΤΑΦΟΡΕΣ- ΣΤΗΝ ΕΕ.....	16
A.1.1 ΚΟΙΝΗ ΠΟΛΙΤΙΚΗ ΜΕΤΑΦΟΡΩΝ.....	16
A.1.2 ΚΑΝΟΝΙΣΜΟΣ 3577/92–ΑΡΣΗ ΠΡΟΝΟΜΙΩΝ ΑΚΤΟΠΛΟΪΑΣ (CABOTAGE).....	18
A.1.3. ΑΛΛΕΣ ΠΟΛΙΤΙΚΕΣ ΤΗΣ Ε.Ε. ΓΙΑ ΤΙΣ ΘΑΛΑΣΣΙΕΣ ΜΕΤΑΦΟΡΕΣ.....	19
A.1.4. ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΗ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑ ΚΑΙ ΘΑΛΑΣΣΙΑ ΑΣΦΑΛΕΙΑ.....	21
A.2 ΘΑΛΑΣΣΙΕΣ ΜΕΤΑΦΟΡΕΣ ΚΑΙ ΤΟΥΡΙΣΜΟΣ.....	24
A.3 ΝΕΟ ΕΙΔΙΚΟ ΠΛΑΙΣΙΟ ΧΩΡΟΤΑΞΙΚΟΥ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΥ ΚΑΙ ΑΕΙΦΟΡΟΥ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ ΓΙΑ ΤΟΝ ΤΟΥΡΙΣΜΟ.....	26
A.3.1.ΝΗΣΙΑ.....	26
A.3.2.ΒΡΑΧΟΝΗΣΙΔΕΣ.....	28
A.4 ΓΕΝΙΚΟ ΠΛΑΙΣΙΟ ΧΩΡΟΤΑΞΙΚΟΥ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΥ ΚΑΙ ΑΕΙΦΟΡΟΥ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ.....	29

A.5 ΦΥΣΙΚΑ ΚΑΙ ΓΕΩΓΡΑΦΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ ΑΙΓΑΙΟΥ.....	32
B. ΑΚΤΟΠΛΟΪΑ-ΕΠΙΒΑΤΙΚΕΣ ΜΕΤΑΦΟΡΕΣ ΣΤΟ ΑΙΓΑΙΟ.....	41
B.1.ΙΣΤΟΡΙΚΗ ΑΝΑΣΚΟΠΗΣΗ ΘΑΛΑΣΣΙΩΝ ΕΠΙΒΑΤΙΚΩΝ ΜΕΤΑΦΟΡΩΝ ΣΤΟ ΑΙΓΑΙΟ.....	41
B.2.ΠΛΑΙΣΙΟ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ ΕΠΙΒΑΤΙΚΩΝ ΜΕΤΑΦΟΡΩΝ ΣΤΟ ΑΙΓΑΙΟ.....	43
B.3. ΓΡΑΜΜΕΣ ΥΠΟΧΡΕΩΣΗΣ ΠΑΡΟΧΗΣ ΔΗΜΟΣΙΑΣ ΥΠΗΡΕΣΙΑΣ (ΥΔΥ) («ΑΓΟΝΕΣ ΓΡΑΜΜΕΣ».).....	45
B.4.ΛΙΜΑΝΙΑ ΚΑΙ ΛΙΜΕΝΙΚΗ ΥΠΟΔΟΜΗ ΑΙΓΑΙΟΥ.....	51
B.4.1.ΛΙΜΕΝΑΣ ΠΕΙΡΑΙΑ .....	54
B.4.2. ΛΙΜΕΝΑΣ ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗΣ.....	64
B.4.3.ΛΙΜΑΝΙ ΗΡΑΚΛΕΙΟΥ.....	69
B.4.4.ΛΙΜΑΝΙ ΒΟΛΟΥ.....	71
B.4.5.ΛΙΜΑΝΙ ΡΑΦΗΝΑΣ.....	75
B.4.6.ΛΙΜΑΝΙ ΚΑΒΑΛΑΣ.....	78
B.4.7.ΛΙΜΑΝΙ ΑΛΕΞΑΝΔΡΟΥΠΟΛΗΣ.....	82
B.4.8.ΛΙΜΑΝΙ ΛΑΥΡΙΟΥ.....	90
B.4.9.ΛΙΜΑΝΙ ΕΥΒΟΙΑΣ.....	94
B.5. ΓΡΑΜΜΕΣ ΣΤΟ ΑΙΓΑΙΟ ΣΗΜΕΡΑ.....	94
B.6. ΝΑΥΤΙΛΙΑΚΕΣ ΕΤΑΙΡΙΕΣ ΚΑΙ ΔΡΟΜΟΛΟΓΙΑ.....	99
B.7. ΒΑΘΜΟΣ ΣΥΝΤΟΝΙΣΜΟΥ ΑΚΤΟΠΛΟΪΚΩΝ ΚΑΙ ΑΕΡΟΠΟΡΙΚΩΝ ΜΕΤΑΦΟΡΩΝ ΣΤΟ ΑΙΓΑΙΟ.....	104
B.8. ΣΗΜΑΣΙΑ ΘΑΛΑΣΣΙΩΝ ΜΕΤΑΦΟΡΩΝ ΣΤΟ ΑΙΓΑΙΟ.....	111
B.9. ΕΝΑΛΛΑΚΤΙΚΟΣ ΤΡΟΠΟΣ ΜΕΤΑΦΟΡΑΣ: ΥΔΡΟΠΛΑΝΑ.....	112

B.10. ΒΟΡΕΙΟ ΑΙΓΑΙΟ.....	113
B.11.ΘΑΛΑΣΣΙΕΣ ΕΠΙΒΑΤΙΚΕΣ ΜΕΤΑΦΟΡΕΣ ΣΤΟ ΒΟΡΕΙΟ ΑΙΓΑΙΟ.....	115
B.12. ΝΟΤΙΟ ΑΙΓΑΙΟ.....	121
B.13. ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΗ ΕΝΟΤΗΤΑ ΔΩΔΕΚΑΝΗΣΩΝ.....	123
B.14. ΘΑΛΑΣΣΙΕΣ ΕΠΙΒΑΤΙΚΕΣ ΜΕΤΑΦΟΡΕΣ ΣΤΑ ΔΩΔΕΚΑΝΗΣΑ.....	124
B.15. ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΗ ΕΝΟΤΗΤΑ ΚΥΚΛΑΔΩΝ.....	127
B.16. ΘΑΛΑΣΣΙΕΣ ΕΠΙΒΑΤΙΚΕΣ ΜΕΤΑΦΟΡΕΣ ΣΤΙΣ ΚΥΚΛΑΔΕΣ.....	129
B.17. ΘΑΛΑΣΣΙΕΣ ΕΠΙΒΑΤΙΚΕΣ ΜΕΤΑΦΟΡΕΣ ΣΤΙΣ ΣΠΟΡΑΔΕΣ.....	139
B.18. ΘΑΛΑΣΣΙΕΣ ΕΠΙΒΑΤΙΚΕΣ ΜΕΤΑΦΟΡΕΣ ΣΤΟΝ ΣΑΡΩΝΙΚΟ.....	140
B.19. ΛΟΙΠΟΙ ΠΡΟΟΡΙΣΜΟΙ ΑΙΓΑΙΟΥ.....	141
B.20. ΘΑΛΑΣΣΙΕΣ ΕΠΙΒΑΤΙΚΕΣ ΜΕΤΑΦΟΡΕΣ ΣΤΗΝ ΚΡΗΤΗ.....	148
Γ. ΚΡΟΥΑΖΙΕΡΑ.....	150
Γ.1. ΚΡΟΥΑΖΙΕΡΑ: ΠΩΣ ΕΙΝΑΙ ΟΡΓΑΝΩΜΕΝΗ.....	150
Γ.2. ΚΡΟΥΑΖΙΕΡΑ: ΕΠΑΡΚΕΙΑ ΥΦΙΣΤΑΜΕΝΗΣ ΥΠΟΔΟΜΗΣ.....	156
Γ.3. ΚΡΟΥΑΖΙΕΡΑ: ΣΤΡΑΤΗΓΙΚΗ ΠΡΟΩΘΗΣΗΣ ΚΑΙ ΠΡΟΒΟΛΗΣ.....	158
Δ.ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΤΗΣ ΟΡΓΑΝΩΣΗΣ ΤΩΝ ΘΑΛΑΣΣΙΩΝ ΕΠΙΒΑΤΙΚΩΝ ΜΕΤΑΦΟΡΩΝ ΣΤΟ ΑΙΓΑΙΟ.....	161
Δ.1. ΠΛΕΟΝΕΚΤΗΜΑΤΑ.....	161
Δ.2. ΜΕΙΟΝΕΚΤΗΜΑΤΑ-ΕΠΙΠΤΩΣΕΙΣ.....	163
Ε. ΠΡΟΤΑΣΕΙΣ ΒΕΛΤΙΣΤΟΠΟΙΗΣΗΣ.....	168
ΠΗΓΕΣ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ/ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ.....	176
ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ.....	188



## **ΚΑΤΑΛΟΓΟΙ**

### **ΚΑΤΑΛΟΓΟΣ ΔΙΑΓΡΑΜΜΑΤΩΝ**

Διάγραμμα 1: Κίνηση επιβατών λιμένα Πειραιά, 2009-2013.....	58
Διάγραμμα 2: Κίνηση επιβατών από Ραφήνα, 2009-2010.....	77
Διάγραμμα 3: Κίνηση επιβατών λιμένα Καβάλας, 2006-2010.....	79
Διάγραμμα 4: Κίνηση επιβατών λιμένα Αλεξανδρούπολης, 2007-2009.....	87
Διάγραμμα 5: Κίνηση επιβατών λιμένα Λαυρίου, 2008-2010.....	92
Διάγραμμα 6: Αριθμός αφίξεων τουριστών κρουαζιέρας ανά προορισμό Αιγαίου, 2012-2013.....	155
Διάγραμμα 7: Κατανομή προβλητών κρουαζιέρας ανά λιμένα.....	156

### **ΚΑΤΑΛΟΓΟΣ ΠΙΝΑΚΩΝ**

Πίνακας 1: Ομαδοποίηση περιοχών του Αιγαίου βάσει του νέου ΕΠΧΣΣΑ για τον Τουρισμό.....	27
Πίνακας 2: Αεροπορικές γραμμές στις οποίες έχουν επιβληθεί υποχρεώσεις παροχής δημόσιας υπηρεσίας ( Άγονες Γραμμές).....	48
Πίνακας 3: Κίνηση επιβατών εσωτερικού- εξωτερικού λιμένα Πειραιά.....	55
Πίνακας 4: Συνοπτικός Πίνακας Επενδυτικού Προγράμματος 2012-2016.....	62
Πίνακας 5: Κίνηση κρουαζιερόπλοιων στο λιμάνι του Βόλου, 2008-2010.....	72
Πίνακας 6: Κίνηση επιβατών στο λιμάνι του Βόλου, 2008-2010.....	72
Πίνακας 7: Ακτοπλοϊκές γραμμές από/προς τον Βόλο.....	73
Πίνακας 8: Κίνηση επιβατών και οχημάτων ανά προορισμό λιμένα Ραφήνας, 2009-2010.....	77
Πίνακας 9: Κίνηση επιβατών λιμένα Καβάλας, 2006-2010.....	78
Πίνακας 10 : Λειτουργία κάθε λιμανιού νομού Καβάλας.....	81

Πίνακας 11: Χαρακτηριστικά προβλητών λιμένα Αλεξανδρούπολης.....	83
Πίνακας 12: Κίνηση επιβατών λιμένα Αλεξανδρούπολης για τα έτη 2007-2009.....	86
Πίνακας 13: Σύνδεση λιμένα Αλεξανδρούπολης με άλλους προορισμούς.....	87
Πίνακας 14: Κίνηση επιβατών λιμένα Λαυρίου για τα έτη 2008-2010.....	91
Πίνακας 15: Ακτοπλοϊκές γραμμές του Αιγαίου.....	95
Πίνακας 16: Πορθμεία κατα γραμμή.....	97
Πίνακας 17: Ναυτιλιακές εταιρείες και πλοία που εκτελούν δρομολόγια από τα λιμάνια της Αττικής.....	100
Πίνακας 18: Κατηγορίες αεροδρομίων που εξυπηρετούν επιβατική κίνηση σύμφωνα με την Υ.Π.Α.....	109
Πίνακας 19: Περιφέρεια Βορείου Αιγαίου, έκταση και πληθυσμός.....	114
Πίνακας 20: Εβδομαδιαίες Αφίξεις από και προς λιμάνι Αλεξανδρούπολης.....	115
Πίνακα 21: Εβδομαδιαίες Αφίξεις από και προς λιμάνι Θεσσαλονίκης.....	115
Πίνακας 22: Εβδομαδιαίες Αφίξεις Βορείου Αιγαίου.....	117
Πίνακας 23: Εβδομαδιαίες Αφίξεις ανά νησί Βορείου Αιγαίου από λιμάνια Αττικής.....	118
Πίνακας 24: Λιμάνια Περιφέρειας Νοτίου Αιγαίου.....	122
Πίνακας 25: Νησιά Νομού Δωδεκανήσου κατά φθίνουσα σειρά μεγέθους.....	123
Πίνακας 26: Εβδομαδιαίες Αφίξεις από Πειραιά ανά νησί Δωδεκανήσου.....	125
Πίνακας 27 :Εβδομαδιαίες Αφίξεις από Ρόδο ανά νησί Δωδεκανήσου.....	127
Πίνακας 28: Νησιά Νομού Κυκλάδων κατά φθίνουσα σειρά μεγέθους.....	128
Πίνακας 29: Εβδομαδιαίες Αφίξεις από Πειραιά ανά νησί Κυκλάδων .....	130
Πίνακας 30: Εβδομαδιαίες Αφίξεις από Ραφήνα ανά νησί Κυκλάδων πληθυσμός.....	132
Πίνακας 31: Εβδομαδιαίες Αφίξεις από Πειραιά ανά νησί Νοτίου Αιγαίου .....	133
Πίνακας 32 :Εβδομαδιαίες Αφίξεις από Ραφήνα ανά νησί Νοτίου Αιγαίου .....	134
Πίνακας 33: Εβδομαδιαίες Αφίξεις από Λαύριο ανά νησί Νοτίου Αιγαίου .....	136
Πίνακας 34: Εβδομαδιαίες αφίξεις-συνδέσεις εντός Κυκλάδων .....	138
Πίνακας 35: Εβδομαδιαίες Αφίξεις νησιά Σποράδων.....	139

Πίνακας 36: Εβδομαδιαίες Αφίξεις Περαιά σε νησιά Σαρωνικού από το λιμάνι του Περαιά.....	140
Πίνακας 37: Εβδομαδιαίες Αφίξεις εντός των νησιών Σαρωνικού.....	141
Πίνακας 38: Εβδομαδιαίες Αφίξεις από Ικαρία σε νησιά Κυκλάδων.....	142
Πίνακας 39: Εβδομαδιαίες Αφίξεις από Σάμο σε νησιά Κυκλάδων.....	142
Πίνακας 40: Ακτοπλοϊκές συνδέσεις των νησιών Βορείου Αιγαίου.....	145
Πίνακας 41: Εβδομαδιαίες Αφίξεις από Ηράκλειο σε νησιά Κυκλάδων.....	148
Πίνακας 42: Στοιχεία για κάθε προορισμό κρουαζιέρας του Αιγαίου 2012-2013.....	154

## ΚΑΤΑΛΟΓΟΣ ΕΙΚΟΝΩΝ

Εικόνα 1.1: Θερμοκρασίες Μεσογείου.....	35
Εικόνα 1.2: Εποχιακή μεταβλητότητα των ανέμων στο Αιγαίο Πέλαγος. ....	37
Εικόνα 1.3: Σχηματική απεικόνιση του μείζονος άνω στρώματος κυκλοφορίας νερού στο Αιγαίο.....	38
Εικόνα 2.1: Χωρική κατανομή της μέσης χρονικής επιφανειακής θερμοκρασίας των υδάτων του Αιγαίου (Κελσίου) .....	39
Εικόνα 2.2: Εποχιακή μέση τιμή της επιφανειακής θερμοκρασίας των υδάτων (1998-2005) (α) χειμώνας (Ιανουάριος-Φεβρουάριος-Μάρτιος) (b) άνοιξη (Απρίλιος-Μάιος-Ιούνιος) (c) το καλοκαίρι (Ιούλιος-Αύγουστος-Σεπτέμβριος) και (d) το φθινόπωρο (Οκτώβριος-Νοέμβριος-Δεκέμβριος) .....	40
Εικόνα 3: Λιμάνι Περαιά, υφιστάμενοι χώροι και λειτουργίες.....	57
Εικόνα 4: Λιμάνι Θεσσαλονίκης και προβλήτες.....	66
Εικόνα 5: Διεθνείς Θαλάσσιες Γραμμές και Αιγαίο.....	98

## ΚΑΤΑΛΟΓΟΣ ΧΑΡΤΩΝ

Χάρτης 1: Πύλες και Πόλοι ανάπτυξης της χώρας.....	31
Χάρτης 2: Βασικές περιοχές του Αιγαίου Πελάγους και ισοβαθείς καμπύλες.....	34

Χάρτης 3: Νησιά με χαμηλή ζήτηση που επιδοτούνται από το ελληνικό δημόσιο.....	50
Χάρτης 4: Ακτοπλοϊκές Γραμμές Αιγαίου.....	96
Χάρτης 5: Πορθμειακές γραμμές Αιγαίου.....	99
Χάρτης 6: Μεταφορικές Υποδομές της χώρας.....	107
Χάρτης 7: Αερολιμενικές και Λιμενικές Υποδομές.....	110
Χάρτης 8: Ακτοπλοϊκές γραμμές από λιμένες Βορείου Ελλάδος προς λιμένες Περιφέρειας Βορείου Αιγαίου .....	116
Χάρτης 9: Ακτοπλοϊκές συνδέσεις από τους λιμένες της Περιφέρειας Αττικής προς τους λιμένες της Περιφέρειας Βορείου Αιγαίου.....	120
Χάρτης 10: Εβδομαδιαίες αφίξεις –συχνότητες από/προς Πειραιά – νησιά Περιφέρειας Νοτίου Αιγαίου.....	135
Χάρτης 11: Ακτοπλοϊκή σύνδεση Βορείου Αιγαίου, μέσω Σάμου, με τα Δωδεκάνησα...	147

## ΚΑΤΑΛΟΓΟΣ ΣΥΝΤΟΜΟΓΡΑΦΙΩΝ

Γ.Π.Χ.Σ.Α.Α.	Γενικό Πλαίσιο Χωροταξικού Σχεδιασμού και Αειφόρου Ανάπτυξης
Ε.Π.Χ.Σ.Α.Α.	Ειδικό Πλαίσιο Χωροταξικού Σχεδιασμού και Αειφόρου Ανάπτυξης
Ε.Ε.	Ευρωπαϊκή Ένωση
Ε.Ο.Τ.	Ελληνικός Οργανισμός Τουρισμού
ΕΛ.ΣΤΑΤ.	Ελληνική Στατιστική Αρχή
Ε.ΛΙ.ΜΕ.	Ένωση Λιμένων Ελλάδος
Ε.Ο.Κ.	Ευρωπαϊκή Οικονομική Κοινότητα
Ε.Κ.	Ευρωπαϊκό Κοινοβούλιο
Σ.ΕΜΠΟ.	Σταθμός Εμπορευματοκιβωτίων
Φ.Π.Α.	Φόρος Προστιθέμενης Αξίας
Φ.Ε.Κ.	Φύλλο Εφημερίδας Κυβέρνησης
ΒΙ.ΠΕ.	Βιομηχανική Περιοχή
Π.Α.Θ.Ε.	Οδικός Αξονας Πατρών - Αθήνας - Θεσσαλονίκης – Ευζώνων
Ε.Σ.Π.Α.	Εθνικό Στρατηγικό Πλαίσιο Αναφοράς
Ρ.Α.Θ.Ε.	Ρυθμιστική Αρχή Θαλάσσιων Μεταφορών
Ι.Μ.Ο.	International Maritime Organisation
Ρ.Σ.Ο.	Public Service Obligations
Ι.Σ.Μ.	International Safety Management
Ι.Σ.Ρ.Σ.	International Ship and Port Facility Security

## ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Το Αιγαίο Πέλαγος και πιο συγκεκριμένα οι θαλάσσιες επιβατικές μεταφορές σε αυτό αποτελούν συγκριτικό πλεονέκτημα της χώρας μας έναντι άλλων χωρών, αφού συνδέονται άμεσα με τον τουρισμό. Το εν λόγω θέμα μας φέρνει αντιμέτωπους με μια αντικειμενική δυσκολία στη μελέτη του, αφού συνδέεται και αλληλεπιδρά με άλλους παράγοντες που επηρεάζουν και καθορίζουν τη σημερινή οργάνωση των θαλάσσιων επιβατικών μεταφορών στο Αιγαίο. Επιπλέον, ο χώρος που λαμβάνουν χώρα οι επιβατικές μεταφορές - το Αιγαίο - έχει γεωπολιτική σημασία για τις χώρες που βρέχονται από αυτόν, καθώς αποτελεί σημείο σύγκλισης τριών ηπείρων και σημείο διέλευσης μεγάλου αριθμού εμπορικών και επιβατηγών πλοίων, ελληνικής και μη προέλευσης. Επιπλέον, το Αιγαίο έχει μορφολογικές ιδιαιτερότητες όπως λεκάνες κυμαινόμενου βάθους, η ακτογραμμή του τοπογραφικά χαρακτηρίζεται ως ποικιλόμορφη και διαθέτει διαμορφωμένους κόλπους με ένα μεγάλο αριθμό νησιών και βραχονησίδων, που δυσκολεύουν ακόμη περισσότερο την αποτελεσματική οργάνωση των επιβατικών μεταφορών.

Για την μελέτη του θέματος, χρειάστηκαν στοιχεία που αφορούν στις ακτοπλοϊκές γραμμές στο Αιγαίο, οι οποίες συνδέουν τα νησιά – προορισμούς μεταξύ τους όπως και για τα δρομολόγια των γραμμών την τουριστική και χειμερινή περίοδο, ώστε να βγουν συμπεράσματα σχετικά με τη συχνότητα των δρομολογίων. Από τα δρομολόγια φαίνεται η σύνδεση της αφετηρίας με τον προορισμό με ενδιάμεσες στάσεις, οπότε κάποια νησιά που γειτνιάζουν μπορεί να αποκλείονται, δημιουργώντας πρόβλημα απομόνωσης. Η ανεπαρκής σύνδεση δεν περιορίζεται μόνο στη μικροκλίμακα των νησιών που γειτνιάζουν, αλλά μπορεί να αφορά και στην ανεπάρκεια σύνδεσης μεταξύ των Περιφερειών του Αιγαίου. Άλλα στοιχεία που ήταν απαραίτητα είναι η επιβατική κίνηση ανά λιμένα, ώστε να συσχετιστεί με την υπάρχουσα λιμενική υποδομή και να απαφανθούμε για το αν χρειάζονται έργα και ποιά σε συνδυασμό με τα προγραμματιζόμενα έργα. Ακόμη, αναζητήθηκαν πληροφορίες σχετικές με τις ακτοπλοϊκές εταιρίες και την παλαιότητα των πλοίων, ως στοιχεία που συμβάλλουν στην οργάνωση των επιβατικών μεταφορών στο Αιγαίο. Σε αδρές γραμμές, η εύρεση των παραπάνω στοιχείων και λοιπών, δεν ήταν εύκολη υπόθεση, καθώς, λόγω έλλειψης τους σε κάποιες περιπτώσεις και μη επικαιροποίησής τους σε άλλες. Αυτό συνεπάγεται και δυσκολία στη χαρτογράφηση

της πληροφορίας. Γενικά, το θέμα των θαλάσσιων μεταφορών δεν είναι τόσο μελετημένο όσο των χερσαίων και αεροπορικών και όσον αφορά τις θαλάσσιες μεταφορές έχουν μελετηθεί δυσανάλογα περισσότερο οι εμπορευματικές σε σχέση με τις επιβατικές.

Η παρούσα διπλωματική εργασία διαρθρώνεται σε πέντε κεφάλαια. Το πρώτο κεφάλαιο αναφέρεται στο θεσμικό πλαίσιο λειτουργίας των θαλάσσιων επιβατικών μεταφορών στο Αιγαίο και καταπιάνεται με κοινοτικές πολιτικές και νομοθεσίες που έχουν υιοθετηθεί από τη χώρα μας. Στα υποκεφάλαια, αναλύονται ο κανονισμός του Καμποτάζ, οι θαλάσσιες λεωφόροι, η περιβαλλοντική πολιτική των θαλάσσιων μεταφορών, θέματα θαλάσσιας ασφάλειας και άλλες πολιτικές. Ακόμη, περιγράφεται η σχέση των θαλάσσιων επιβατικών μεταφορών με τον τουρισμό. Θα ήταν παράλειψη αν δεν διερευνώνταν οι καινοτομίες που εισάγει το νέο Ειδικό Πλαίσιο Χωροταξικού Σχεδιασμού και Αειφόρου Ανάπτυξης για τον Τουρισμό για τα νησιά και τις νησίδες, σε σχέση με το προγενέστερο, όπως και το τι προβλέπει το Γενικό Πλαίσιο Χωροταξικού Σχεδιασμού και Αειφόρου Ανάπτυξης, για την οργάνωση των μεταφορών και του οικιστικού δικτύου, καθώς και την κατάταξη των νησιών στην ιεραρχία. Το πρώτο κεφάλαιο ολοκληρώνεται με την παρουσίαση των φυσικών και γεωγραφικών χαρακτηριστικών του Αιγαίου, τη μορφολογία, τους ανέμους, το κλίμα, τη ροή των υδάτων, κτλ.

Το δεύτερο κεφάλαιο εστιάζει στην ακτοπλοΐα και τις επιβατικές μεταφορές στο Αιγαίο. Ειδικότερα, γίνεται ιστορική ανασκόπηση των θαλάσσιων επιβατικών μεταφορών στα χωρικά αυτά ύδατα και παρατίθενται οι γραμμές υποχρέωσης παροχής δημόσιας υπηρεσίας ή «άγονες γραμμές», οι οποίες επιδοτούνται από το κράτος. Στη συνέχεια, επιχειρείται να αναλυθεί η υποδομή των βασικών λιμένων του Αιγαίου, σύμφωνα με την Ε.ΛΙΜ.Ε., οι ελλείψεις της υποδομής και τα προγραμματισμένα έργα, όπως και η επιβατική κίνηση που φιλοξενεί κάθε λιμάνι. Άλλο ζήτημα που έχει ιδιαίτερο ενδιαφέρον, είναι οι ναυτιλιακές εταιρίες που δραστηριοποιούνται στον τομέα των επιβατικών μεταφορών, η παλαιότητα των πλοίων και τα δρομολόγια που πραγματοποιεί η κάθε εταιρία. Επειδή οι θαλάσσιες επιβατικές μεταφορές συνεργάζονται με τις αεροπορικές μεταφορές, διερευνήθηκε ο βαθμός συντονισμού των δυο μέσων και το αν λειτουργούν ανταγωνιστικά ή συμπληρωματικά στην εξυπηρέτηση των επιβατών. Παρατίθενται οι ακτοπλοϊκές

γραμμές στο Αιγαίο, τόσο σε πίνακα όσο και χαρτογραφικά. Συνεχίζοντας, γίνεται αναφορά στα υδροπλάνα, ως εναλλακτικός τρόπος μεταφοράς, ο οποίος μπορεί να καλύψει τις ανάγκες μεταξύ των μικρότερων νησιών. Κάπου εδώ, αρχίζει η επιμέρους παρουσίαση και ανάλυση των επιβατικών μεταφορών κάθε Περιφέρειας του Αιγαίου, ως προς τη σύνδεση των νησιών, ενδοπεριφερειακά και διαπεριφερειακά, δηλαδή του Βορείου Αιγαίου, του Νοτίου, που αποτελείται από τις Κυκλάδες και τα Δωδεκάνησα, των Σποράδων, του Σαρωνικού και της Κρήτης.

Το τρίτο κεφάλαιο, αναφέρεται στην κρουαζιέρα, στο πως είναι οργανωμένη, στους προορισμούς κρουαζιέρας του Αιγαίου και με ποιους διεθνείς προορισμούς συνδέονται οι ελληνικοί, στην υπάρχουσα υποδομή των λιμένων που φιλοξενούν την αναδυόμενη τουριστική βιομηχανία της κρουαζιέρας και την πολιτική προώθησης της.

Το τέταρτο κεφάλαιο, βάσει της παραπάνω μελέτης, αξιολογεί την οργάνωση των θαλάσσιων επιβατικών μεταφορών στο Αιγαίο, δίνοντας βάση τόσο στα πλεονεκτήματα όσο και στα μειονεκτήματα – επιπτώσεις, που πλεονάζουν έναντι των πλεονεκτημάτων.

Τέλος, στο πέμπτο κεφάλαιο, βάσει της αξιολόγησης, προχωρούμε σε προτάσεις βελτιστοποίησης της οργάνωσης των θαλάσσιων επιβατικών μεταφορών στο Αιγαίο, παραθέτοντας κάποια επιχειρηματολογία.



## **Α. ΘΑΛΑΣΣΙΕΣ ΜΕΤΑΦΟΡΕΣ- ΓΕΝΙΚΟ ΠΛΑΙΣΙΟ**

### **Α.1 ΘΑΛΑΣΣΙΕΣ ΜΕΤΑΦΟΡΕΣ ΣΤΗΝ Ε.Ε.**

Η Ε.Ε. κατέχει ηγετικό ρόλο παγκοσμίως στον τομέα των θαλάσσιων μεταφορών, με το 40% του παγκόσμιου στόλου να της ανήκει. Την 5<sup>η</sup> Μαΐου 2010(2011/C 81 E/03), ψηφίστηκαν από το ΕΚ οι στρατηγικοί στόχοι της Ένωσης για τις θαλάσσιες μεταφορές μέχρι το 2018. Με τη Συνθήκη της Ρώμης, αναπτύχθηκαν τρεις Κοινές Πολιτικές, η Κοινή Οικονομική και Εμπορική Πολιτική, η Κοινή Αγροτική Πολιτική και η Κοινή Πολιτική Μεταφορών. Από την κοινή πολιτική των μεταφορών εξαιρέθηκαν οι θαλάσσιες και αεροπορικές μεταφορές, για τις οποίες αποφάσιζε μετά από εξουσιοδότηση η Συνθήκη.

Επιπρόσθετα, οι θαλάσσιες μεταφορές συμβάλλουν στην αμυντική ικανότητα μιας χώρας και στον σχεδιασμό της εν λόγω αμυντικής πολιτικής. Ακόμη, η ναυτιλία θωρακίζει την αμυντική ικανότητα της χώρας (Τζεφεράκου, 2006:9-12). Η στρατηγική εφεδρεία πλοίων εξαρτάται από τις στρατιωτικές προτεραιότητες κάθε χώρας, τη γεωγραφική της θέση και τις γεωπολιτικές της δεσμεύσεις. Η Ε.Ε προσπαθεί να προωθήσει τη λειτουργία των λιμένων σε σύστημα ελεύθερου ανταγωνισμού, βελτιώνοντας τις προσφερόμενες υπηρεσίες ως κέντρο logistics(Παπαγεωργίου, 2008:45-46). Η ύπαρξη λιμένων λειτουργεί ως κριτήριο χωροθέτησης των επιχειρήσεων, έχοντας τη δυνατότητα να λειτουργήσουν ως κέντρα logistics σε μια συνολική αλυσίδα εφοδιασμού. Τέλος, το σύγχρονο λιμάνι ή λιμάνι «τρίτης γενιάς» αποτελεί κόμβο συνδυασμένων μεταφορών και λιμενικών υπηρεσιών με τη χρήση πληροφοριακών συστημάτων (Γιαννόπουλος,1998: 68-69).

#### **Α.1.1. ΚΟΙΝΗ ΠΟΛΙΤΙΚΗ ΜΕΤΑΦΟΡΩΝ**

Οι θαλάσσιες μεταφορές απασχόλησαν ιδιαίτερα την Ευρωπαϊκή Ένωση για τρεις δεκαετίες μετά τη Συνθήκη της Ρώμης - με την ένταξη μεσογειακών χωρών όπως και της χώρας μας (1981)- από το 1986 μέχρι σήμερα, με στόχο μια ολοκληρωμένη ναυτιλιακή πολιτική. Τη δεκαετία του 1980, η ΕΟΚ μεσουρανούσε σε ζητήματα παγκόσμιας ναυτιλίας. Αργότερα, με τη Συνθήκη του Μάαστριχτ (1993) ενισχύεται η Κοινή Πολιτική των Μεταφορών. Έτσι, με την απελευθέρωση των μεταφορών, της

παροχής υπηρεσιών και της ελεύθερης διακίνησης κεφαλαίων, προσώπων, αγαθών ήρθαν στο προσκήνιο ζητήματα προστασίας του περιβάλλοντος και ασφάλειας (Ταξίδου, 2011:47-48). Οι θαλάσσιες μεταφορές περιλαμβάνουν clusters ναυτιλιακών δραστηριοτήτων, υπηρεσίες, τους λιμένες, την κατασκευή και την συντήρηση (ναυπηγεία) σκαφών αναψυχής (και υποθαλάσσιων), μορφές τουρισμό, τον υποθαλάσσιο ορυκτό πλούτο (πετρέλαιο, φυσικό αέριο), κ.α.. Στο Αιγαίο Πέλαγος, για λόγους αμυντικής και εξωτερικής πολιτικής, είναι αναγκαία η πλεύση μεγάλου αριθμού εμπορικών και επιβατηγών πλοίων με την ελληνική σημαία. Μετά από το συμβάν των δίδυμων πύργων την 11<sup>η</sup> Σεπτεμβρίου του 2001, η Ε.Ε. έλαβε νέα μέτρα στον τομέα της πολιτικής αεροπορίας. Με τον Κανονισμό 261/2004 αναγνωρίζεται στον επιβάτη το δικαίωμα της άρνησης επιβίβασης στο αεροπλάνο σε περίπτωση καθυστερήσεων ή αναβολής δρομολογίων. Ειδικότερα, σε μια πορεία αύξησης της ανταγωνιστικότητας προτείνεται η ελευθερία στην παροχή υπηρεσιών μεταφοράς, η ελεύθερη πρόσβαση στις υπηρεσίες αυτές καθώς και κατευθύνσεις τιμολογιακού καθορισμού. Ακόμη, με τον Κανονισμό 2408/1992 ορίζονται τα δρομολόγια στην επικράτεια της ΕΕ και η άρση του καμποτάζ. Εξαιρούνταν οι γραμμές εσωτερικού και οι νησιωτικές αεροπορικές γραμμές μέχρι το 1998. Το κόστος των δρομολογίων καθορίζεται ελεύθερα από τις εταιρίες σε ένα ορισμένο πλαίσιο. Σε περίπτωση υπερβολικής τιμολόγησης (ακριβό εισιτήριο που επιβαρύνει τον καταναλωτή ή αντίστοιχα πολύ μικρό αντίτιμο που οδηγεί σε πόλεμο τιμών) παρεμβαίνει η Επιτροπή (COM (1998)716).

Η Επιτροπή διατύπωσε τις κατευθυντήριες αρχές των κρατικών επιδοτήσεων στον κλάδο των θαλάσσιων μεταφορών COJ1997/205 που τροποποιήθηκαν και συντονίζονται με τις κατευθύνσεις της Λευκής Βίβλου (COJ2004/013). Η Επιτροπή προέβει στην σύσταση της PSO (Public Service Obligations). Σύμφωνα με αυτήν, απαγορεύεται η διάκριση ιθαγένειας ή τόπου διαμονής στην παροχή μεταφορικών υπηρεσιών στις νησιωτικές περιοχές (βλ.Παράρτημα ΣΤ.).

### **A.1.2 ΚΑΝΟΝΙΣΜΟΣ 3577/92 – ΑΡΣΗ ΠΡΟΝΟΜΙΩΝ ΑΚΤΟΠΛΟΪΑΣ (CABOTAGE)**

Με τον Κανονισμό 3577/92 απελευθερώνονται οι υπόλοιπες θαλάσσιες μεταφορές. Αρχικά, με τον Κανονισμό 4055/86, υιοθετήθηκε η αρχή της ελεύθερης παροχής υπηρεσιών στις θαλάσσιες μεταφορές, εκτός των θαλάσσιων υπηρεσιών μεταξύ των λιμένων ενός κράτους-μέλους. Οι υπηρεσίες αυτές ονομάστηκαν προνόμιο ακτοπλοΐας ή υπηρεσίες θαλάσσιου cabotage, που αφορούν στις υπηρεσίες θαλάσσιων μεταφορών αγαθών και προσώπων αντίστοιχα, από οποιοδήποτε πλοίο που φέρει τη σημαία ενός κράτους μέλους της Κοινότητας, πραγματοποιώντας ενδομεταφορές στο κράτος-μέλος της σημαίας. Η χώρα μας, ως μεσογειακή χώρα, έχει ανεπτυγμένο θαλάσσιο τουρισμό και για λόγους εθνικής ασφάλειας είναι κρίσιμη η ποιοτική παροχή υπηρεσιών μεταφορών σε νησιωτικές και απομακρυσμένες περιοχές (Ταξίδου, 2011:38-43).

Οι αγορές θαλάσσιων μεταφορών των μεσογειακών κρατών-μελών είχαν υψηλότερο κόστος από ότι οι ναύλοι των επιβατικών μεταφορών. Η άρση του προνομίου της ακτοπλοΐας για την ενίσχυση της ευρωπαϊκής αποδοτικότητάς, εξαιρούσε ορισμένες αγορές, όπως την αγορά των ελληνικών νησιών. Έτσι, τα κράτη-μέλη της Μεσογείου αποδέχθηκαν την πρόταση με όρους. Το 1995 απελευθερώθηκε η υπηρεσία της κρουαζιέρας μεταξύ ηπειρωτικών λιμανιών, τέσσερα χρόνια αργότερα, το 1999 απελευθερώθηκαν οι τακτικές επιβατικές γραμμές και οι τακτικές πορθμειακές γραμμές της Μεσογείου και κατά μήκος των ισπανικών, πορτογαλικών και γαλλικών ακτών του Ατλαντικού. Η ανάπτυξη των θαλάσσιων μεταφορών μικρών αποστάσεων και των υπηρεσιών θαλάσσιων μεταφορών, θα ενισχύσουν την επιβατική κίνηση σε πορθμεία και κρουαζιερόπλοια (Ταξίδου, 2011:38-43).

Με την άρση του καμποτάζ απαγορεύεται σε ξένες εταιρίες κρουαζιερόπλοιων με ξένη σημαία, να μεταφέρουν τουρίστες στην Ελλάδα, αποτελώντας αποκλειστικό δικαίωμα των ακτοπλοϊκών συγκοινωνιών από πλοία που φέρουν ελληνική σημαία. Το καθεστώς του καμποτάζ προστατεύει τα ελληνικά πληρώματα, αφού απαγορεύει στα κρουαζιερόπλοια, τα οποία φέρουν σημαίες τρίτων χωρών εκτός Ε.Ε. να επιβιβάσουν/αποβιβάσουν τουρίστες στο ίδιο λιμάνι εντός της ελληνικής επικράτειας

(κυκλική κρουαζιέρα). Η άρση του καμποτάζ αναμένεται να αυξήσει κατακόρυφα τον τουρισμό στη χώρα μας και συνακόλουθα στο Αιγαίο. Έτσι, τα μεγάλα κρουαζιερόπλοια με σημαίες χωρών εκτός Ευρωπαϊκής Ένωσης θα μπορούν να αγκυροβολούν στα λιμάνια του Αιγαίου και επομένως να διαμένουν οι τουρίστες στον τόπο αποβίβασης, επηρεάζοντας μια σειρά από υπηρεσίες όπως μεταφορικά μέσα, ξεναγήσεις, ξενοδοχειακές κρατήσεις, καθώς και τις τοπικές αγορές.

Από τη μία πλευρά, οι ναυτικοί πιθανολογούν πως η άρση του καμποτάζ θα βλάψει το ελληνικό πλήρωμα, αφού σήμερα απασχολούνται υποχρεωτικά Έλληνες. Από την άλλη, οι πλοιοκτήτες, αναφέρουν πως τα πλοία ελληνικής σημαίας όπου απασχολείται ελληνικό πλήρωμα, θα ανταγωνιστούν σθεναρά τα κρουαζιερόπλοια με σημαίες τρίτων χωρών. Η τελευταία άποψη δεν ευσταθεί, καθώς η υποχρέωση ελληνικού πληρώματος ισχύει μόνο για τα πλοία με ελληνική σημαία και όχι για τα πλοία με άλλες κοινοτικές σημαίες (Pallis, 2007:2-4).

Με την άρση του καμποτάζ αναμένεται να βελτιωθεί το transit και το home porting, αλλά και μια σειρά παραναυτιλιακών κλάδων, όπως η τεχνική υποστήριξη πλοίων, η παροχή τουριστικών υπηρεσιών, η προμήθεια υλικών και τροφοδοσίας, ναυπηγεία κ.λπ. Ακόμη, δεν υπάρχει περιορισμός όσο αφορά την υποχρεωτική ελάχιστη παραμονή των κρουαζιερόπλοιων στα λιμάνια ενώ οι εταιρείες απαλλάσσονται από γραφειοκρατικές διαδικασίες μετάφρασης εγγράφων στα ελληνικά. Η λειτουργία home-porting στα λιμάνια της χώρας μας από μεγάλα κρουαζιερόπλοια, που μεταφέρουν 3.000 - 4.000 επιβάτες, θα αποφέρει έσοδα άνω του 1,1 δισ. ευρώ ετησίως. Τέλος, ένα ζήτημα που αφορά στην άρση του καμποτάζ, είναι η επιδότηση των ασφαλιστικών εταιριών, ώστε να απασχολούν Έλληνες ναυτικούς σε κρουαζιερόπλοια με σημαία τρίτων χωρών.

### **A.1.3. ΑΛΛΕΣ ΠΟΛΙΤΙΚΕΣ ΤΗΣ Ε.Ε. ΓΙΑ ΤΙΣ ΘΑΛΑΣΣΙΕΣ ΜΕΤΑΦΟΡΕΣ**

Σε γενικές γραμμές έχουν συσταθεί κοινοτικές πολιτικές, με τις πιο πρόσφατες να είναι: η Λευκή Βίβλος (2001), η Πράσινη Βίβλος (2006), η Γαλάζια Βίβλος (2007), η Οδηγία-Πλαίσιο για τη θαλάσσια στρατηγική (2008), ο Οδικός χάρτης για τον

Θαλάσσιο Χωροταξικό Σχεδιασμό(ΘΧΣ) (2008/56/EK), η Ευρωπαϊκή πολιτική για τις θαλάσσιες μεταφορές μέχρι το 2018 (2009), Διευρωπαϊκά Δίκτυα Μεταφορών (2010) και τέλος, η Εναρμόνιση ελληνικής νομοθεσίας με την οδηγία 2008/56/EK για τη θαλάσσια Στρατηγική (2011).

Η Λευκή Βίβλος (2001) έθεσε στόχους για τις μεταφορές που αφορούν στην ενίσχυση των θαλάσσιων υποδομών, στη δημιουργία θαλάσσιων λεωφόρων με την περαιτέρω ανάπτυξη των θαλάσσιων μεταφορών (Ταξίδου, 2011:20). Βασικός στόχος της Λευκής Βίβλου είναι η δημιουργία ενός ανταγωνισμού Ενιαίου Ευρωπαϊκού Χώρου Μεταφορών και ενός συνεχούς δικτύου μεταφορών ώστε να βελτιστοποιηθούν οι επιβατικές μεταφορές. Μετά τη διεύρυνση της Κοινότητας το 2004 και της συμφόρησης στις οδικές και σιδηροδρομικές μεταφορές που δημιουργήθηκε στράφηκε η Ένωση στην ενίσχυση της ναυτιλίας μικρών αποστάσεων με τη δημιουργία λεωφόρων της θάλασσας (Douet, Cappuccilli, 2011:968-972) . Οι θαλάσσιες μεταφορές αποτελούν τμήμα των συνδυασμένων μεταφορών από τη Συνθήκη του Μάαστριχτ (1993).

Με την Πράσινη Βίβλο (2006) παρουσιάστηκε το ζήτημα του μέλλοντος της θαλάσσιας πολιτικής τη Ε.Ε. με στόχους ορίζοντα δωδεκαετίας. Στους διαχρονικούς στόχους της Ε.Ε. περιλαμβάνονται η περαιτέρω ανάπτυξη της ναυτιλίας μικρών αποστάσεων και η σταδιακή απεμπόλιση του καθεστώτος κρατικού μονοπωλίου στα λιμάνια, με στόχο τη διατήρηση του δημόσιου χαρακτήρα τους(βλ.Παράρτημα ΣΤ.).

Ιδίως για την χώρα μας, η ναυτιλία και οι θαλάσσιες μεταφορές αποτελούν παράγοντα οικονομικοκοινωνικής ανάπτυξης, μιας και κατέχει στρατηγική θέση το Αιγαίο πέλαγος, αποτελώντας πύλη εισόδου στη Ευρώπη και κομβικό σημείο σύζευξης τριών ηπείρων, εξυπηρετώντας γεωπολιτικά συμφέροντα τόσο για τη χώρα όσο και για την Ευρώπη. Επιπλέον, οι θαλάσσιες μεταφορές για την Ελλάδα είναι ζωτικής σημασίας, εξαιτίας της ιδιαίτερης εδαφικής κατανομής του νησιωτικού συμπλέγματος της. Ένα από τα κυριότερα γεωμορφολογικά χαρακτηριστικά της Ελλάδας είναι η μεγάλου μήκους ακτογραμμής της χώρας, με το συνολικό μήκος των ακτών της να ανέρχεται στα 15.021 χιλιόμετρα, γεγονός που οφείλεται στον πλούσιο οριζόντιο εδαφικά διαμελισμό της ηπειρωτικής χώρας και των αναρίθμητων νησιών. Άρρηκτα συνδεδεμένος με τις θαλάσσιες μεταφορές είναι

ο τουρισμός. Η διακίνηση εκατομμυρίων τουριστών ετησίως, ενισχύει το ρόλο του τουρισμού και της εθνικής οικονομίας και ενδυναμώνει το εθνικό εισόδημα.

#### **Α.1.4. ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΗ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑ ΚΑΙ ΘΑΛΑΣΣΙΑ ΑΣΦΑΛΕΙΑ**

Οι θαλάσσιες μεταφορές αποτελούν περιβαλλοντικό μέσο μεταφοράς με χαμηλή ενεργειακή κατανάλωση. Οι προσφερόμενες λιμενικές υπηρεσίες οφείλουν να ανταποκρίνονται σε προδιαγραφές ασφάλειας και περιβαλλοντικής συνείδησης της θάλασσας και των παραθαλάσσιων περιοχών. Ελαχιστοποιούνται επομένως, οι πιθανότητες μόλυνσης κατά τη μεταφορά φόρτοεκφορτώσεων επικίνδυνων φορτίων και ενεργειακών προϊόντων (υγροποιημένο φυσικό αέριο, πετρέλαιο). Η ασφάλεια των θαλάσσιων μεταφορών και η λήψη προληπτικών μέτρων από εκούσιες παράνομες ενέργειες, απασχόλησε την Ε.Ε. περισσότερο μετά τα γεγονότα της 11<sup>ης</sup> Σεπτεμβρίου του 2001 (UNHCR, Δεκέμβριος 2009).

Για τα παραπάνω, έχει θεσπίσει η ΕΕ κανόνες και οδηγίες για την ασφάλεια (τρομοκρατικές ενέργειες, πειρατεία, διακίνηση λαθρομεταναστών κ.α.) και την περιβαλλοντική προστασία των θαλασσών και λιμένων με απώτερο σκοπό την υψηλή ποιότητα λιμενικών και θαλάσσιων υπηρεσιών και την προστασία του λιμενικού ανταγωνισμού (Ταξίδου, 2011:48). Συνέχίζεται η προσπάθεια βελτίωσης των περιβαλλοντικών επιδόσεων των θαλάσσιων μεταφορών. Τα ναυπηγεία των κρατών μελών διαθέτουν ποιοτική τεχνογνωσία, αποτελώντας ανταγωνιστικό πλεονέκτημα της ναυπηγικής βιομηχανίας. Μια από τις σημαντικότερες συμβάσεις είναι η Διεθνής Σύμβαση για την Ασφάλεια της Ανθρώπινης Ζωής στη Θάλασσα (SOLAS) που υπεγράφη 1/11/1974 και τέθηκε σε ισχύ με το Ν. 1045/1980: «περί κυρώσεως της υπογραφείσης στο Λονδίνο Διεθνούς Συμβάσεως περί Ασφαλείας της Ανθρωπίνης Ζωής εν Θαλάσση 1974 και άλλων τινών διατάξεων» (ΦΕΚ 95/Α'/1980). Η συνθήκη αναφέρεται στην ασφάλεια των εμπορικών πλοίων με τον καθορισμό των ελάχιστων κριτηρίων ασφάλειας για την κατασκευή, εξοπλισμό και λειτουργία των πλοίων.

Η ευρωπαϊκή πολιτική για την προστασία του θαλάσσιου περιβάλλοντος, καθώς και για τη θαλάσσια ασφάλεια θεσπίστηκε μόλις το 1992, με τη Συνθήκη του

Μάαστριχτ, λόγω μιας σειράς ατυχημάτων και της αυξημένης θαλάσσιας κυκλοφορίας φορτίων (Kidston, Labbé, et al, 2007: 149-160). Η ασφάλεια των θαλάσσιων μεταφορών περιλαμβάνει διατάξεις που αφορούν στον εξοπλισμό, τις τεχνικές προδιαγραφές του πλοίου, τον ανθρώπινο παράγοντα, και τους φορείς του πλοίου (λιμένες και νηογνώμονες). Η Οδηγία 94/57 που αναφέρεται στην αμοιβαία αναγνώριση των οργανισμών ελέγχου των πλοίων, που ενισχύθηκε από την Οδηγία 2009/15. Με την Οδηγία 2000/59 υποχρεώνονται τα κράτη μέλη να εξασφαλίσουν σε όλα τα λιμάνια συμπεριλαμβανομένου των λιμένων αναψυχής και μαρίνων, επαρκείς εγκαταστάσεις παραλαβής αποβλήτων και φορτίου, βάσει της διεθνούς Συνθήκης Περιορισμού Θαλάσσιας Ρύπανσης MARPOL 73/78.

Ακόμη, η Οδηγία 1999/32/EK του Συμβουλίου (άρθ.2,παρ.4), αφορά στη μείωση της περιεκτικότητας ορισμένων υγρών καυσίμων σε θείο. Επιπλέον, τροποποιήθηκε η οδηγία 93/12/ΕΟΚ με την οδηγία 2005/33/EK «περί μείωσης της περιεκτικότητας ορισμένων υγρών καυσίμων» του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου. Η διεθνής Σύμβαση Marpol 73/78, θεσπίζει κανόνες για την καταπολέμηση της ρυπάνσεως του θαλάσσιου περιβάλλοντος από πλοία. Το άρθρο 2, σημείο 3ζ, της οδηγίας 1999/32 ορίζει ότι, για τους σκοπούς της οδηγίας αυτής, νοείται ως: «*τακτικό δρομολόγιο*: σειρά διαπλεύσεων επιβατηγού πλοίου που εξυπηρετεί τη συγκοινωνία μεταξύ των αυτών δύο ή περισσότερων λιμανιών, ή σειρά ταξιδιών από και προς το ίδιο λιμάνι χωρίς ενδιάμεσες στάσεις, είτε: i) σύμφωνα με δημοσιευμένο πρόγραμμα δρομολογίων είτε ii) όταν οι διαπλεύσεις είναι τόσο τακτικές ή συχνές που να συνιστούν αναγνωρίσιμο πρόγραμμα» (Απόφαση του δικαστηρίου, (τέταρτο τμήμα) της 23ης Ιανουαρίου 2014) .

Με την Οδηγία 2002/59, ενισχύεται η ασφάλεια της θαλάσσιας κυκλοφορίας, βελτιώνεται η ανταπόκριση των αρχών σε ατυχήματα ή άλλα επικίνδυνα συμβάντα στη θάλασσα και συμβάλλει στην πρόληψη και εντοπισμό της ρύπανσης από πλοία. Ο ανεξάρτητος Ευρωπαϊκός Οργανισμός (EMSA-European Maritime Safety Agency) συστάθηκε με τον Κανονισμό 1406/2002 για την ασφάλεια της θάλασσας. Το 2002, τα μέλη του IMO πρόσθεσαν και λοιπές διατάξεις στη ήδη υπάρχουσες του SOLAS, με περιεχόμενο Κανόνες Ασφάλειας Πλοίων και Λιμενικών εγκαταστάσεων -Κώδικας ISPS (Μικρώνη & Τσερεμέγκλης,2004: 18-22). Τα πλοία οφείλουν να εναρμονίζονται στις νομοθεσίες που ρυθμίζουν θέματα πρόληψης της

ρύπανσης του περιβάλλοντος και ασφάλειας σε τρομοκρατικές επιθέσεις, δηλαδή στο ISM (International Management Code for the Safe Operation of Ships and for Pollution Prevention) και στο ISPS (International Ship and Port Facility Security Code). Από την 1η Ιουλίου 2004, όλα τα πλοία που υπάγονται στο SOLAS, σε συνδυασμό με τον κώδικα ISPS εγκαθιστούν κάμερες ασφαλείας (Πετρογκώνας, 2008:29-30). Όσο μεγαλύτερη είναι η ηλικία του πλοίου, τόσο αυξάνεται η πιθανότητα ατυχήματος, το κόστος συντήρησης, επισκευής, η ρύπανση του περιβάλλοντος, η ενεργειακή κατανάλωση. Έτσι, τα γηραιά πλοία επιδοτούνται από το κράτος προς επισκευή και συντήρηση (Αγγελακοπούλου, 2011:30-33). Άλλος παράγοντας που υποβαθμίζει τις θαλάσσιες υπηρεσίες είναι ότι το πλήρωμα των πλοίων γερνάει με την πάροδο του χρόνου. Με άλλα λόγια, ένα πλοίο με άρτιο στόλο, που συμβαδίζει με τις προδιαγραφές της Ε.Ε., οι επαρκείς υποδομές των λιμένων και σχετικά μικρής ηλικίας πλοία, συμβάλλουν στη βελτιστοποίηση των θαλάσσιων επιβατικών μεταφορών στο Αιγαίο, αυξάνοντας ταυτόχρονα την ανταγωνιστικότητα τους στην ευρύτερη περιοχή της Μεσογείου (Τζεφεράκου, 2006:12-18). Οι κυριότερες κοινοτικές ρυθμίσεις που επιχειρούν να προστατεύσουν το θαλάσσιο περιβάλλον είναι η Οδηγία 2002/84 «για την ασφάλεια στη ναυτιλία και την πρόληψη της ρύπανσης από τα πλοία». Η Επιτροπή, προκειμένου να μειώσει τις περιβαλλοντικές επιπτώσεις και τα προβλήματα υγείας λόγω ατμοσφαιρικών εκπομπών των ποντοπόρων πλοίων για τα επόμενα δέκα χρόνια, πρότεινε την «Στρατηγική για τη μείωση των ατμοσφαιρικών εκπομπών των ποντοπόρων πλοίων» (COM(2002)595)). Με τον Κανονισμό 782/2003 απαγορεύεται τις οργανοκασσιτερικές ενώσεις στα πλοία.

Ο Κανονισμός 724/2004 ενισχύει το ρόλο της EMSA ακόμη περισσότερο. Με την Οδηγία 2005/35 (μικρές τροποποιήσεις της επιφέρει η Οδηγία 2009/123), επιβάλλονται οι νομικές κυρώσεις στην περίπτωση απόρριψης πετρελαίου και άλλων επιβλαβών ουσιών από τα πλέοντα πλοία (Νείλας, 2007:9-11). Με τον Κανονισμό 336/2006 εφαρμόζεται ο διεθνής κώδικας ISM περί ασφάλεια λειτουργίας των επιβατηγών πλοίων Ro/Ro και την πρόληψη της ρύπανσης. Επιπρόσθετα, ο Κανονισμός 1013/2006 αναφέρεται στην μεταφορά αποβλήτων μέσω πλοίων.



Η Οδηγία 2009/16 «περί ενίσχυσης του ελέγχου των πλοίων που κάνουν χρήση των ευρωπαϊκών λιμένων», αναδιατυπώνει την Οδηγία 95/21. Η Οδηγία αυτή αναφέρεται στην εναρμόνιση των κανόνων επιθεωρήσεων των πλοίων που χρησιμοποιούν λιμάνια της κοινότητας για την αυστηρότερη εφαρμογή του κρατικού ελέγχου των πλοίων, καθώς δεν υπήρχαν κριτήρια ελέγχου ή κράτησης των πλοίων που φιλοξενούνταν σε ευρωπαϊκούς λιμένες. Η Οδηγία 2009/54 θέτει πρότυπα ασφάλειας για τα επιβατηγά πλοία για να εξασφαλιστεί η βέλτιστη ασφάλεια στα επιβατηγά πλοία και ταχύπλοα επιβατηγά σκάφη, όταν αυτά εκτελούν εσωτερικά δρομολόγια και να διατηρηθεί η ελεύθερη παροχή υπηρεσιών στην εσωτερική αγορά.

Η ελληνική νομοθεσία έχει ενσωματώσει διατάγματα για τη διαχείριση των επικίνδυνων φορτίων (ΚΥΑ13588/725, ΦΕΚ383 Β'28-3-2006 και ΚΥΑ 24944/1159, ΦΕΚ791 Β' 30-6-2006). Το ΦΕΚ383Β'28-3-2006, «Μέτρα και όροι για τη διαχείριση των στερεών αποβλήτων», αφορά στη διαχείριση επικίνδυνων αποβλήτων που προέρχονται από πλοία, σε ευκολίες υποδοχής (πλωτές ή χερσαίες). Η διαχείριση των επικινδύνων αποβλήτων που προέρχονται από τα πλοία γίνεται με ευθύνη του φορέα διαχείρισης των επικινδύνων αποβλήτων, συμπεριλαμβανομένων των σχετικών διατάξεων του ν.2939/2001 «Συσκευασίες και εναλλακτική διαχείριση των συσκευασιών και άλλων προϊόντων».

## **A.2 ΘΑΛΑΣΣΙΕΣ ΜΕΤΑΦΟΡΕΣ ΚΑΙ ΤΟΥΡΙΣΜΟΣ**

Ο τουριστικός τομέας σχετίζεται με την περιφερειακή ανάπτυξη, την περιβαλλοντική πολιτική, τις μεταφορές καθώς και, με άλλες δραστηριότητες, αυξάνοντας το κατά κεφαλήν εισοδήμα των περιφερειακών και νησιωτικών περιοχών. Οι θαλάσσιες μεταφορές για τα νησιά που δεν διαθέτουν αεροδρόμιο, αποτελούν το μόνο μέσο μεταφοράς. Οι προοπτικές στηρίζονται στην βελτίωση των υποδομών, στην αύξηση του χρόνου των διακοπών καθώς και στις νέες δραστηριότητες που αναπτύσσονται συνεχώς στην αναδυόμενη αγορά. Ο θαλάσσιος τουρισμός ενισχύει τις παράκτιες και νησιωτικές περιοχές και διακρίνεται σε δυο κατηγορίες: 1) τον τουρισμό κρουαζιέρας και 2) τον τουρισμό των σκάφη αναψυχής. Τις τελευταίες δεκαετίες, στην Ε.Ε. εμφανίστηκε μια νέα μορφή

τουρισμού, αυτή της κρουαζιέρας (cruise tourism), παρουσιάζοντας αυξημένη ζήτηση προσεγγίσεων στα επιβατικά λιμάνια της Ε.Ε. και ιδίως της Ανατολικής Μεσογείου (Ταξίδου, 2011:94-95). Η επισκεψιμότητα των κρουαζιερόπλοιων στα ευρωπαϊκά λιμάνια το 2008 άγγιξε το 70% στα λιμάνια της Μεσογείου. Η νέα κατηγορία θαλάσσιου τουρισμού ενεργοποίησε επενδύσεις σε υποδομές λιμανιών και μαρίνων και τη ναυπηγική βιομηχανία των κρουαζιερόπλοιων. Η αγορά της κρουαζιέρας θεωρείται από τους πιο συναλλαγματοφόρους κλάδους επιχειρηματικής δραστηριότητας, επηρεάζοντας οικονομικά τις λιμενικές περιοχές. Τα κρουαζιερόπλοια πληρώνουν τέλη (handling fees) για την παραμονή τους σε ένα λιμάνι. Ακόμη, οι μεταφερόμενοι τουρίστες κατά τη στάση τους σε έναν προορισμό, διαμένουν σε ξενοδοχεία, κάνουν αγορές, επισκέπτονται την ευρύτερη περιοχή, μέρη με ιστορική και πολιτιστική σημασία (αξιοθέατα, μουσεία, κτλ) και άλλες αγορές όπως εστιατόρια, εμπορικά κέντρα, τουριστικά πρακτορεία, κ.α, δημιουργώντας νέες θέσεις εργασίας. Οι τουρίστες κρουαζιέρας δαπανούν σχεδόν 2 δις € σε ευρωπαϊκούς προορισμούς, με άμεσο οικονομικό αντίκτυπο στην τοπική οικονομία περίπου 800 εκατ. €. Κύριο ρόλο στην ανάπτυξη των ευρύτερων λιμενικών περιοχών παίζουν οι κατάλληλες λιμενικές υποδομές (terminals). Για το λόγο αυτό θα πρέπει να καλυφθούν οι δαπάνες της κρουαζιέρας, όπως η βελτίωση των υφιστάμενων υποδομών και των ποιοτικών υπηρεσιών των λιμενικών αρχών και η καλύτερη διασύνδεση των τερματικών σταθμών με την ευρύτερη ενδοχώρα. Οι εργασίες που απαιτούνται θα προγραμματιστούν βάσει της ζήτησης του του εκάστοτε λιμένα για τουρισμό κρουαζιέρας τέτοιες είναι η προσαρμογή αποβάθρων αποβίβασης/επιβίβασης που να ανταποκρίνονται στο μέγεθος των νέων κρουαζιερόπλοιων, καθώς μεγαλύτερα κρουαζιερόπλοια συνεπάγονται μεγαλύτερες σε έκταση αποβάθρες, οι χώροι στάθμευσης άλλων μεταφορικών μέσων, όπως λεωφορεία, αυτοκίνητα με τις προδιαγραφές των διεθνών προτύπων ασφάλειας (ISPS) και προστασίας του περιβάλλοντος, κα..

Τέλος, η Λευκή Βίβλος για τις Μεταφορές αναφέρθηκε και στην ανάπτυξη «θαλάσσιων λεωφόρων» (Motorways of the Sea) ως εναλλακτικό τρόπο της οδικής μεταφοράς. Για το λόγο αυτό χρηματοδοτείται η δημιουργία θαλάσσιων λεωφόρων με χρονικό ορίζοντα το 2020 (Douet, Cappuccilli, 2011:968-972) μια από τις τέσσερις αυτές είναι η Θαλάσσια Λεωφόρος της Νοτιοανατολικής Ευρώπης που θα συνδέει την Αδριατική θάλασσα με το Ιόνιο Πέλαγος και την Ανατολική

Μεσόγειο συμπεριλαμβανομένης και της Κύπρου (Ταξίδου, 2011:94-95), με την παράλληλη αναβάθμιση της ποιότητας λιμενικών υποδομών.

### **A.3 ΝΕΟ ΕΙΔΙΚΟ ΠΛΑΙΣΙΟ ΧΩΡΟΤΑΞΙΚΟΥ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΥ ΚΑΙ ΑΕΙΦΟΡΟΥ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ ΓΙΑ ΤΟΝ ΤΟΥΡΙΣΜΟ**

Το νέο ειδικό πλαίσιο χωροταξικού σχεδιασμού και αειφόρου ανάπτυξης για τον τουρισμό (ΦΕΚ 3155/Β/12-12-2013) θέτει αλλαγές και θεμέλια για την στρατηγική τουριστική ανάπτυξη της χώρας. Ειδικότερα, προβάδισμα δίνεται στον πολυθεματικό τουρισμό έναντι του προγενέστερου μονοθεματικού, με έμφαση στις ειδικές μορφές τουρισμού. Ακόμη, η στρατηγική τουριστική ανάπτυξη της χώρας να επέλθει βασιζόμενο σε τρεις άξονες: περιβαλλοντική συνείδηση, ανάπτυξη ήπιας μορφής τουριστικών επενδύσεων και στρατηγική οργάνωση του χώρου. Οι παραπάνω άξονες επιφέρουν αλλαγές σε τομείς, όπως:

#### **A.3.1.ΝΗΣΙΑ**

Στο άρθρο 4 του Νέου ΕΠΧΣΣΑ για τον Τουρισμό, υπάρχει η νέα κατηγοριοποίηση του εθνικού χώρου. Έτσι, στην ηπειρωτική Ελλάδα περιλαμβάνονται πλέον Κρήτη και Εύβοια. Στην κατηγορία των ανεπτυγμένων και αναπτυσσόμενων νησιών ανήκουν τα εξής νησιά: Αίγινα, *Αλόνησος*, *Αμοργός*, Άνδρος, Αντίπαρος, *Αστυπάλαια*, Ζάκυνθος, Θάσος, Θήρα, Ιθάκη, Ικαρία, *Ιος*, Κάλυμνος, Κάρπαθος, Κάσος, *Κέα*, Κέρκυρα, Κεφαλονιά, Κύθηρα, *Κύθνος*, Κως, Λέρος, Λευκάδα, Λέσβος, Λήμνος, *Μήλος*, Μύκονος, Νάξος, Πάρος, Πάτμος, Πόρος, Ρόδος, *Σαμοθράκη*, Σάμος, Σέριφος, Σίφνος, Σκιάθος, Σκόπελος, Σκύρος, Σπέτσες, Σύμη, Σύρος, *Τήνος*, Ύδρα, *Φολέγανδρος*, Χίος. Σε αυτή την κατηγορία έχουν περιληφθεί τα νησιά: *Αλόνησος*, *Κύθνος*, *Αμοργός*, *Αστυπάλαια*, *Ιος*, *Κέα*, *Μήλος*, *Σαμοθράκη*, *Τήνος* και *Φολέγανδρος*. Στην άνωθεν κατηγορία επιτρέπονται πλέον μόνο νέες μονάδες τεσσάρων και πέντε αστέρων, οργανωμένοι υποδοχείς και σύνθετα τουριστικά.

Στην κατηγορία «σχετικά μικρά νησιά με προβλήματα ανάπτυξης» ανήκουν πλέον η Κίμωλος και η Ανάφη καθώς και όλα τα υπόλοιπα κατοικημένα νησιά και

επιτρέπονται μονάδες πέντε, τεσσάρων και τριών αστέρων. Για την ανέγερση νέων ξενοδοχείων εντός σχεδίου ή ορίου οικισμού, επιτρέπονται μονάδων τριών, τεσσάρων και πέντε αστέρων, συνολικά μέχρι 100 κλίνες.

Ειδικότερα, στον παρακάτω Πίνακα 1, παρουσιάζεται συνοπτικά η ομαδοποίηση των περιοχών του Αιγαίου, βάσει της αναθεώρησης του ΕΠΧΣΑΑ για τον Τουρισμό.

Πίνακας 1: Ομαδοποίηση περιοχών του Αιγαίου βάσει του νέου ΕΠΧΣΑΑ για τον Τουρισμό

<b>Α. Αναπτυγμένες και Αναπτυσσόμενες περιοχές</b>	A1. Αναπτυγμένες	Πάρος (παράλια), Ρόδος (βόρειο τρίγωνο και παράλια μέχρι Λίνδος και Παραδείσι), Κως (βόρεια παράλια) και Κέφαλος)
	A2 Αναπτυσσόμενες	Ρόδος (νότια παράλια από Λάρδο μέχρι Απολλακιά), Κάρπαθος (νότια παράλια και διάσπαρτες παράλιες θέσεις), Σαρία, Κάσος, Κάλυμνος, Αστυπάλαια, Λέρος – Λειψοί – Αγαθονήσι – Πάτμος (δεν φαίνονται καλά στο χάρτη), Σαντορίνη, Ιος, Σίκινος, Φολέγανδρος, Μήλος, Κίμωλος, Σίφνος, Αντίπαρος, Κύθνος, Μύκονος, Σύρος, Τήνος και Άνδρος (διάσπαρτες παράλιες θέσεις), Νάξος (Ν.Δ. παράλια, Κουφονήσια, Σχοινούσσα, Ηρακλεία), Αμοργός (βόρεια παράλια)
<b>Β. Παράκτιες περιοχές και νησιά</b>	B1. Ομάδα Ι. Αναπτυγμένα και αναπτυσσόμενα νησιά	Για το νότιο Αιγαίο τα νησιά αυτά είναι: Αμοργός, Άνδρος, Αντίπαρος, Αστυπάλαια, Θήρα, Ιος, Κάλυμνος, Κάρπαθος, Κάσος, Κέα, Κύθνος, Κως, Λέρος, Μήλος, Μύκονος, Νάξος, Πάρος, Πάτμος, Ρόδος, Σέριφος, Σίφνος, Σύμη, Σύρος, Τήνος, Φολέγανδρος,
	B2. Ομάδα ΙΙ. Μικρά νησιά με προβλήματα ανάπτυξης	Τα εναπομένοντα κατοικημένα νησιά.
	B3. Ομάδα ΙΙΙ. Βραχονησίδες - ακατοίκητα	Χωρίζονται σε δυο υποομάδες: <u>Ομάδα Α)</u> Συμπεριλαμβάνονται - Οι βραχονησίδες,

		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Νησιά με έκταση μικρότερη των 300 στρεμμάτων.</li> <li>- Νησιά, τα οποία ευρίσκονται σε απόσταση μικρότερη των 10 ναυτικών μιλίων από τα θαλάσσια σύνορα της χώρας.</li> <li>- Απομονωμένα, από άποψη θέσης, νησιά (απόσταση από παράκτιες περιοχές του ηπειρωτικού τμήματος της χώρας ή από νησιά με λιμάνι, μέσω του οποίου μπορεί να υπάρχει ακτοπλοϊκή πρόσβαση στο νησί, μεγαλύτερη των 5 ναυτικών μιλίων).</li> <li>- Νησιά, τα οποία εμπίπτουν στο σύνολό τους ή κατά το μεγαλύτερο τμήμα τους σε ζώνες απολύτου προστασίας της φύσης ή/και προστασίας της φύσης και σε εθνικά πάρκα.</li> </ul> <p><u>Ομάδα Β)</u> περιλαμβάνονται όλα τα ακατοίκητα νησιά (μηδενικός πληθυσμός κατά την εκάστοτε τελευταία απογραφή) που δεν ανήκουν στην ομάδα Α</p>
--	--	---

Πηγή: νέο ΕΠΧΣΣΑ για τον Τουρισμό, ίδια επεξεργασία

### A.3.2 ΒΡΑΧΟΝΗΣΙΔΕΣ

Ομοίως, στο νέο ΕΠΧΣΣΑ για τον Τουρισμό, αναφέρεται ότι, για τα ακατοίκητα νησιά και τις βραχονησίδες που βρίσκονται σε απόσταση μικρότερη των 10 ναυτικών μιλίων από τα θαλάσσια σύνορα και με έκταση άνω των 300 στρεμμάτων (άνω των 500 στρεμμάτων ήταν με το προγενέστερο πλαίσιο) επιτρέπεται η δημιουργία οργανωμένων τουριστικών υποδοχέων πρότυπου χαρακτήρα και γενικότερα τουριστικών επενδύσεων.

Οι εγκαταστάσεις πρότυπου χαρακτήρα, αφορούν υποχρεωτικά οικολογικές και πολιτιστικές δράσεις σε συνδυασμό με καινοτόμες τεχνολογίες. Οι πρότυπες εγκαταστάσεις αφορούν καταλύματα ήπιας τουριστικής ανάπτυξης, σε κάθε περίπτωση θα πρέπει να πρέπει να υπάρχει συμβατότητα με πολιτιστικούς χώρους και προστατευόμενες περιοχές (λόγου χάρι αρχαιολογικοί χώροι, μνημεία, δάση κα) και να βρίσκονται σε απόσταση μικρότερη των 10 ναυτικών μιλίων από τα θαλάσσια

σύνορα (δηλαδή απόσταση μικρότερη των 10 ναυτικών μιλίων του νησιού από παράκτιες περιοχές του ηπειρωτικού τμήματος της χώρας ή από νησιά που διαθέτουν ακτοπλοϊκή πρόσβαση) (βλ. Πίνακας 1)

#### **A.4. ΓΕΝΙΚΟ ΠΛΑΙΣΙΟ ΧΩΡΟΤΑΞΙΚΟΥ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΥ ΚΑΙ ΑΕΙΦΟΡΟΥ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ**

Το Γενικό Πλαίσιο Χωροταξικού Σχεδιασμού και Αειφόρου Ανάπτυξης (ΦΕΚ 128 Α/03.07.2008), παρουσιάζεται ένα «Πολυπολικό Αναπτυξιακό Σύμπλεγμα Βορείου και Νοτίου Αιγαίου». Το σύμπλεγμα αποτελείται από επιμέρους γενικές ενότητες (του Β. Αιγαίου, των Κυκλάδων, των Δωδεκανήσων). Οι ενότητες περιλαμβάνουν τις κύριες αναπτυξιακές ενότητες:

α) Λέσβου–Χίου (περιλαμβάνει τους δευτερεύοντες εθνικούς πόλους Μυτιλήνης και Χίου),

β) Σάμου – Ικαρίας,

γ) Σύρου – Πάρου – Νάξου (περιλαμβάνει τον δευτερεύοντα εθνικό πόλο της Ερμούπολης) και

δ) Ρόδου – Κω – Καλύμνου (περιλαμβάνει τον δευτερεύοντα εθνικό πόλο της Ρόδου).

Για το νησιωτικό αυτό σύμπλεγμα, στοχεύει στην ενίσχυση της συνεργασίας και της διασύνδεσης του νησιωτικού συμπλέγματος με την Αθήνα, την Κρήτη, και τη Θεσσαλονίκη και, κατά περίπτωση, με άλλα αστικά κέντρα της ηπειρωτικής χώρας (π.χ. Καβάλα, Αλεξανδρούπολη).

Το πολυπολικό αναπτυξιακό σύμπλεγμα νήσων Βορείου και Νοτίου Αιγαίου, διασυνδέεται με την Αθήνα, την Κρήτη, και τη Θεσσαλονίκη και με άλλα αστικά κέντρα της ηπειρωτικής χώρας (π.χ. Καβάλα, Αλεξανδρούπολη) (Χάρτης 1). Στη νησιωτική περιοχή του Αιγαίου, ο χώρος είναι οριοθετημένος από τη θάλασσα, δημιουργώντας χωροταξικά «κενά». Το οικιστικό δίκτυο του νησιωτικού συμπλέγματος δεσμεύει τα νησιά που αναπτύσσονται στο χωρικό πλαίσιο του νησιού τους, με συχνά δύσκολες διασυνδέσεις με οικισμούς άλλων νησιών. Το

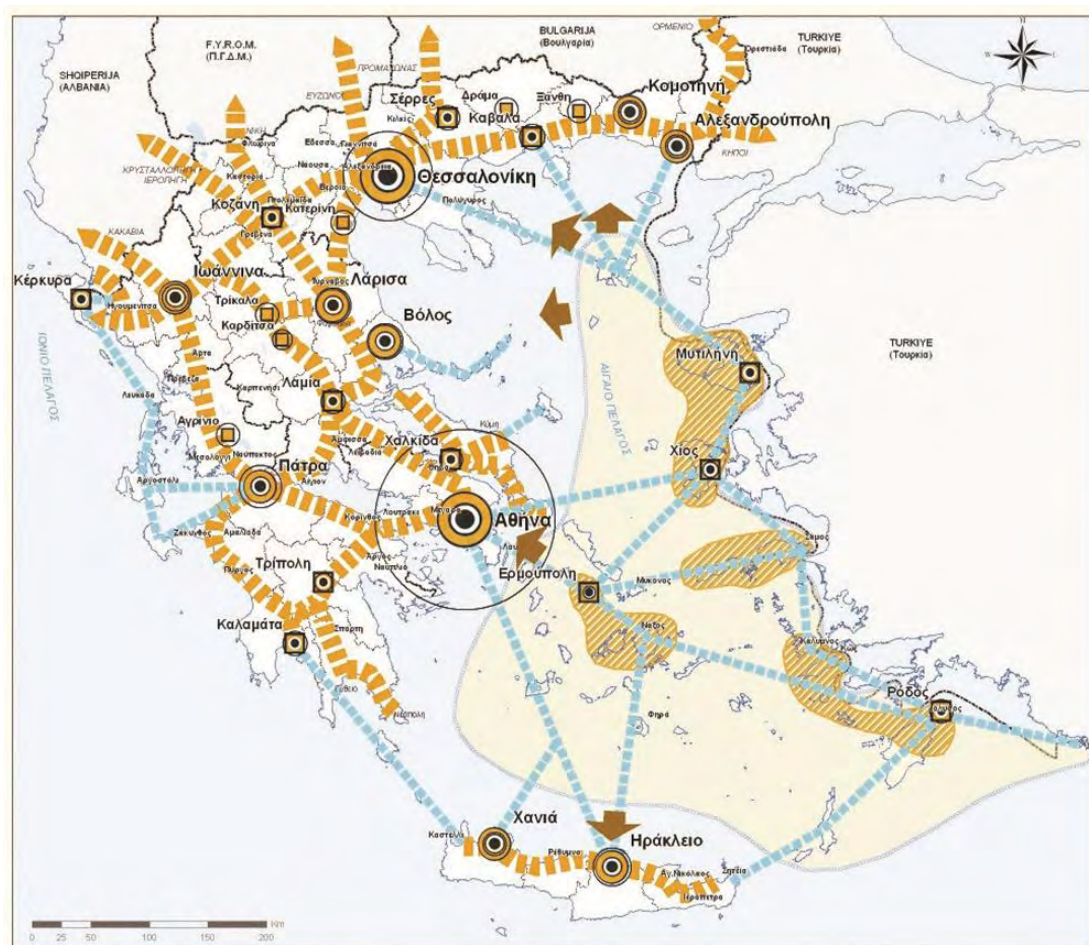
ΓΠΧΣΑΑ(2008) ιεραρχεί το οικιστικό δίκτυο σε 7 επίπεδα, από τα 5 επίπεδα που υπαγόρευαν οι προδιαγραφές των ισχυόντων ΠΠΧΣΑΑ. Προβλέπει αναβάθμιση των θαλάσσιων ή / και χερσαίων υποδομών στα κύρια λιμάνια της νησιωτικής περιοχής του Αιγαίου (βλ.Παράρτημα Χάρτης 21).

Η ανεπάρκεια συνδέσεων αναφέρεται στη συχνότητα, την ποιότητα και τη χρονική διάρκεια. Οι θαλάσσιες και οι αεροπορικές μεταφορές δεν έχουν επαρκείς ενδοπεριφερειακές συνδέσεις. Παρατηρείται αδυναμία μετακίνησης ενδοπεριφερειακά, χωρίς τη μεσολάβηση της Αθήνας, είτε με αεροπλάνο, είτε με πλοίο, αφού εκλείπουν ενδοπεριφερειακές κομβικές ανταποκρίσεις. Η εποχιακή αυτή διακύμανση δημιουργεί προβλήματα διαχείρισης των επιπτώσεων και στο φυσικό περιβάλλον. Η κατάσταση επιδεινώνεται τη χειμερινή περίοδο καθώς καταργούνται δρομολόγια ή ακυρώνονται λόγω καιρικών συνθηκών.

Η γεωγραφική διάταξη και διασπορά των νησιών του Αιγαίου και οι διαφορές μεταξύ των μεγάλων και μικρών νησιών διαρθρώνει το οικιστικό δίκτυο και τις εξαρτήσεις μεταξύ των οικισμών. Βέβαια, η διάρθρωση του οικιστικού δικτύου στα μεγάλα νησιά του Αιγαίου δεν δημιουργεί σημαντικά προβλήματα και σε γενικές γραμμές οι οικισμοί είναι συμπαγείς. Ακόμη, είναι εμφανής η προοπτική ενεργοποίησης των «διπόλων» στα περισσότερα νησιά, δηλαδή ζευγών οικιστικών κέντρων που λειτουργούν συμπληρωματικά στην παροχή αστικών εξυπηρετήσεων, στα αντίθετα άκρα του νησιού.

Τέλος, στο ΓΠΧΣΑΑ (2008), παρουσιάζεται ένα νησιωτικό σύμπλεγμα αποτελούμενο από πολλούς πόλους (Χάρτης 1). Αναδεικνύεται ο ρόλος των νησιωτικών οικιστικών κέντρων τοπικής επιρροής, μέσω θαλάσσιων αξόνων σύνδεσης, με στόχο την ισόρροπη ανάπτυξη και τη συνοχή του νησιωτικού συμπλέγματος. Επιδιώκονται συνεργασίες μεταξύ των νησιών που ανήκουν σε διαφορετικά συμπλέγματα και συνεργασίες που αναπτύσσονται μεταξύ γειτονικών νησιών του ίδιου συμπλέγματος.

Χάρτης 1: Πύλες και Πόλοι ανάπτυξης της χώρας



Χάρτης 5: Πύλες - Πόλοι και Άξονες Ανάπτυξης

**ΥΠΟΜΝΗΜΑ**

**ΠΟΛΟΙ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ**

- Μητροπόλεις
- Πρωτεύοντες εθνικοί πόλοι
- Δευτερεύοντες εθνικοί πόλοι
- Λοιποί εθνικοί πόλοι

**ΙΕΡΑΡΧΙΣΗ ΑΣΤΙΚΩΝ ΚΕΝΤΡΩΝ  
ΜΕ ΒΑΣΗ ΤΟΥΣ ΠΛΗΘΥΣΜΟΥΣ 2001**



**ΑΞΟΝΕΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ**

- Κύριοι χερσαίοι άξονες ανάπτυξης
- Θαλάσσιοι άξονες σύνδεσης

**ΠΟΛΥΠΟΛΙΚΟ ΑΝΑΠΤΥΞΙΑΚΟ  
ΝΗΣΙΩΤΙΚΟ ΣΥΜΠΛΕΓΜΑ  
ΒΟΡΕΙΟΥ ΚΑΙ ΝΟΤΙΟΥ ΑΙΓΑΙΟΥ**

- Περιοχή νησιωτικού πολυπολικού συμπλέγματος
- Κύριες αναπτυξιακές ενότητες
- Εξωτ.: κύριες λειτουργικές συνδέσεις με ηπειρωτική χώρα & Κρήτη.

\*Πηγή: ΕΣΥΕ - Απογραφή 2001

Πηγή: ΓΠΧΣΣΑ, 2008



## Α.5 ΦΥΣΙΚΑ ΚΑΙ ΓΕΩΓΡΑΦΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ

### ΑΙΓΑΙΟΥ

Η Ελλάδα έχει συνολική έκταση 131.957 km<sup>2</sup> και χαρακτηρίζεται από οριζόντιο διαμελισμό, με συνολικό μήκος ακτών που ξεπερνά τα 15.000 km. Έχει την πιο εκτεταμένη ακτογραμμή από όλες τις χώρες της Μεσογείου που διαμορφώθηκε από γεωλογικούς μετασχηματισμούς των τελευταίων δυο 2 εκατομμυρίων χρόνων.

Το Αιγαίο Πέλαγος ή Αρχιπέλαγος εννοείται η θαλάσσια περιοχή της ανατολικής λεκάνης της Μεσογείου, που οριοθετείται από την Ελλάδα και την Μ. Ασία. Έχει έκταση 240.000 km (Sofianos, Johns, & Theocharis, 2002), όγκο περίπου ίσο με  $7.4 \cdot 10^{13} \text{ m}^3$  και μέγιστο βάθος 2.249 m μεταξύ Κρήτης και Κυκλάδων. Το Αιγαίο πέλαγος έχει γεωπολιτική σημασία για τη χώρα μας, αλλά και για την Τουρκία. Συνδέεται με τη θάλασσα του Μαρμαρά και τη Μαύρη θάλασσα μέσω των στενών των Δαρδανελίων. Βορειοδυτικά περιβάλλεται από την ηπειρωτική χώρα, ανατολικά από τα παράλια της Μικράς Ασίας και νότια από την Κρήτη. Το νότιο Αιγαίο διαχωρίζεται από τη Μεσόγειο διαμέσου έξι στενών, το στενό του Κρητικού τόξου, ανατολικά το στενό της Ρόδου (πλάτος 17 km, βάθος 350 m), το στενό της Καρπάθου (πλάτος 43 km, βάθος 850 m), το στενό της Κάσου (πλάτος 67 km, βάθος 1.000 m), το στενό των Αντικυθήρων (πλάτος 32 km, βάθος 700 m), το στενό των Κυθήρων (πλάτος 33 km, βάθος 160 m) και το στενό της Ελαφώνησου (πλάτος 11 km, βάθος 180 m) (Sofianos, Johns, & Theocharis, 2002).

Το Αιγαίο χωρίζεται σε επιμέρους χωρικές θαλάσσιες ενότητες: α) Μυρτώο πέλαγος, μεταξύ Σουνίου και Κυθήρων. β) Θρακικό πέλαγος, μεταξύ Θάσου, Σαμοθράκης και θρακικών ακτών, γ) Ικάριο πέλαγος, μεταξύ Χίου και Κω. δ) Κρητικό πέλαγος, βόρεια της Κρήτης. ε) Καρπάθιο πέλαγος, μεταξύ Καρπάθου και μικρασιατικών ακτών. στ) Ευβοϊκή θάλασσα, που περιβρέχει το νησί Εύβοια, ζ) Δωδεκανήσων, που περιβάλλει τα Δωδεκάνησα. Η ακτογραμμή του Αρχιπελάγους τοπογραφικά χαρακτηρίζεται ως ποικιλόμορφη και διαθέτει διαμορφωμένους κόλπους και μεγάλη ποικιλία νησιών που ξεπερνούν τα 2000. Αν περιληφθούν και οι βραχονησίδες τότε αγγίζουν τις 3000. Κατηγοριοποιούνται σε επτά ομάδες: τα νησιά του Θρακικού πελάγους, τα νησιά του Ανατολικού Αιγαίου, τις Βόρειες Σποράδες, τις Κυκλάδες, τα νησιά του Αργοσαρωνικού, τα Δωδεκάνησα και την Κρήτη. Το αρχιπέλαγος του

Αιγαίου είναι το σημαντικότερο τμήμα των ελληνικών θαλασσών και αποτελεί το 64% της επικράτειας. Το Αρχιπέλαγος αποτελείται αδρομερώς από τρεις βαθιές λεκάνες ( Χάρτης 2):

α. Η λεκάνη του Βορείου Αιγαίου, περιλαμβάνει και τις λεκάνες των Βορείων Σποράδων, του Άθω και της Λήμνου, με μέγιστο βάθος 1.500 m.,

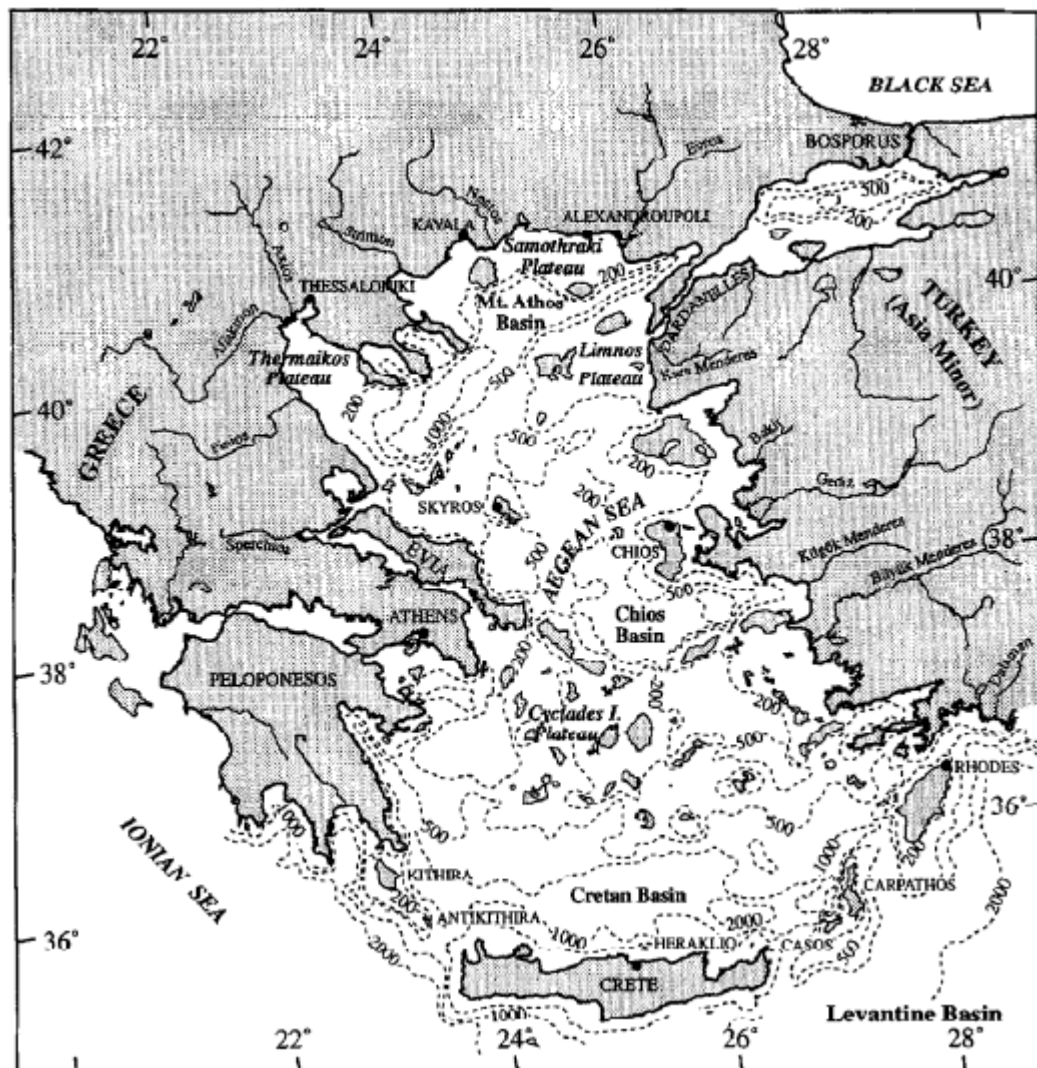
β. η λεκάνη του κεντρικού Αιγαίου με μέγιστο βάθος 1.100 m και

γ. η λεκάνη του νοτίου Αιγαίου, δηλαδή η Κρητική με μέγιστο βάθος στα 2.500 m.

Λόγω της υπερθέρμανσης του πλανήτη αυξάνεται η στάθμη της θάλασσας του Αιγαίου. Η μορφολογία του βυθού παρουσιάζει απότομες αυλακώσεις από αρκετές τάφρους, με ορισμένα σημεία των τάφρων να έχουν μεγάλο βάθος. Το Αιγαίο χαρακτηρίζεται από διαμελισμό, δημιουργώντας με κόλπους, κολπίσκους, ακρωτήρια, φυσικούς λιμένες και υψηλή βιοποικιλότητα. Πολλά νησιά του Αιγαίου αποτελούν τις κορυφές από όρη που έχουν υποβυθιστεί.

Η κυκλοφορία των υδάτων επηρεάζεται από πολλούς παράγοντες, όπως η κατανομή των διάφορων νησιών, η περίπλοκη τοπογραφία του βυθού, η εποχιακή μεταβλητότητα της ατμοσφαιρικής πίεσης, τα μετεωρολογικά φαινόμενα, όπως οι θερινοί άνεμοι που μπορούν να μεταβάλουν τις διαφορετικές υδάτινες μάζες. Στο Αιγαίο εισέρχονται κρύα ρεύματα από τη Μαύρη θάλασσα μέσω του Βοσπόρου, της θάλασσας του Μαρμαρά και του στενού των Δαρδανελίων. Παρατηρείται εποχική μεταβλητότητα της κυκλοφορίας, καλοκαίρι-χειμώνας, καθώς και του σχηματισμού θαλασσιών μαζών.

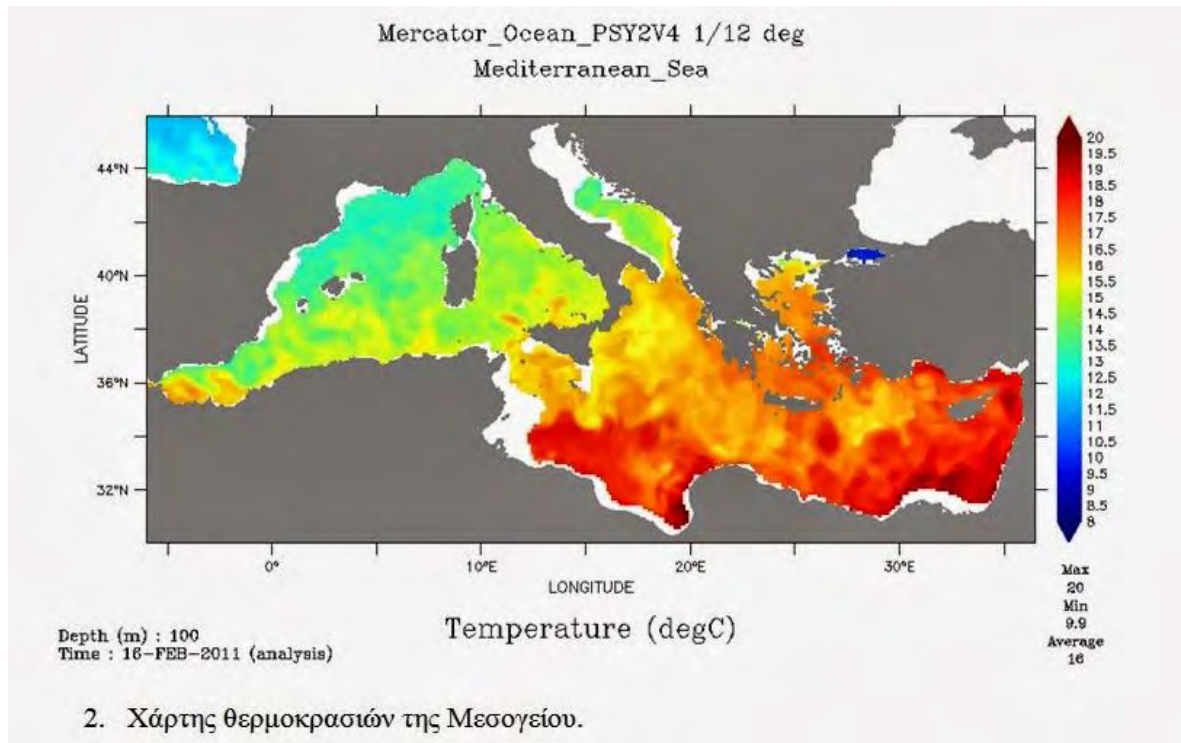
Χάρτης 2: Βασικές περιοχές του Αιγαίου Πελάγους και ισοβαθείς καμπύλες



πηγή: Poulos, Drakopoulos, Collins, 1997

Τη μεν χειμερινή περίοδο, ρεύματα της Μικράς Ασίας εισέρχονται στο Αιγαίο από τα ανατολικά στενά της Ρόδου προς τα δυτικά. Τη δε καλοκαιρινή περίοδο, τα ρεύματα ακολουθούν την αντίστροφη πορεία, μετακινούμενα από τα δυτικά με ανατολική κατεύθυνση και στην περιοχή της Λήμνου διακλαδίζονται: ένα τμήμα τους κινείται βόρεια και το υπόλοιπο κινείται προς το Νότιο Αιγαίο και ιδίως στις Κυκλάδες (Zervakis, Georgopoulos, 2002:5-10). Η επιφανειακή κατανομή της θερμοκρασίας το χειμώνα εμφανίζει τις μικρότερες τιμές της στο Βορρά και όσο κατεβαίνει προς Νότο παρουσιάζει μεγαλύτερες τιμές (Εικόνα 1.1).

Εικόνα 1.1: Θερμοκρασίες Μεσογείου



Πηγή: Geographical Engineering, [http://topography-gis.blogspot.gr/p/blog-page\\_10.html](http://topography-gis.blogspot.gr/p/blog-page_10.html)

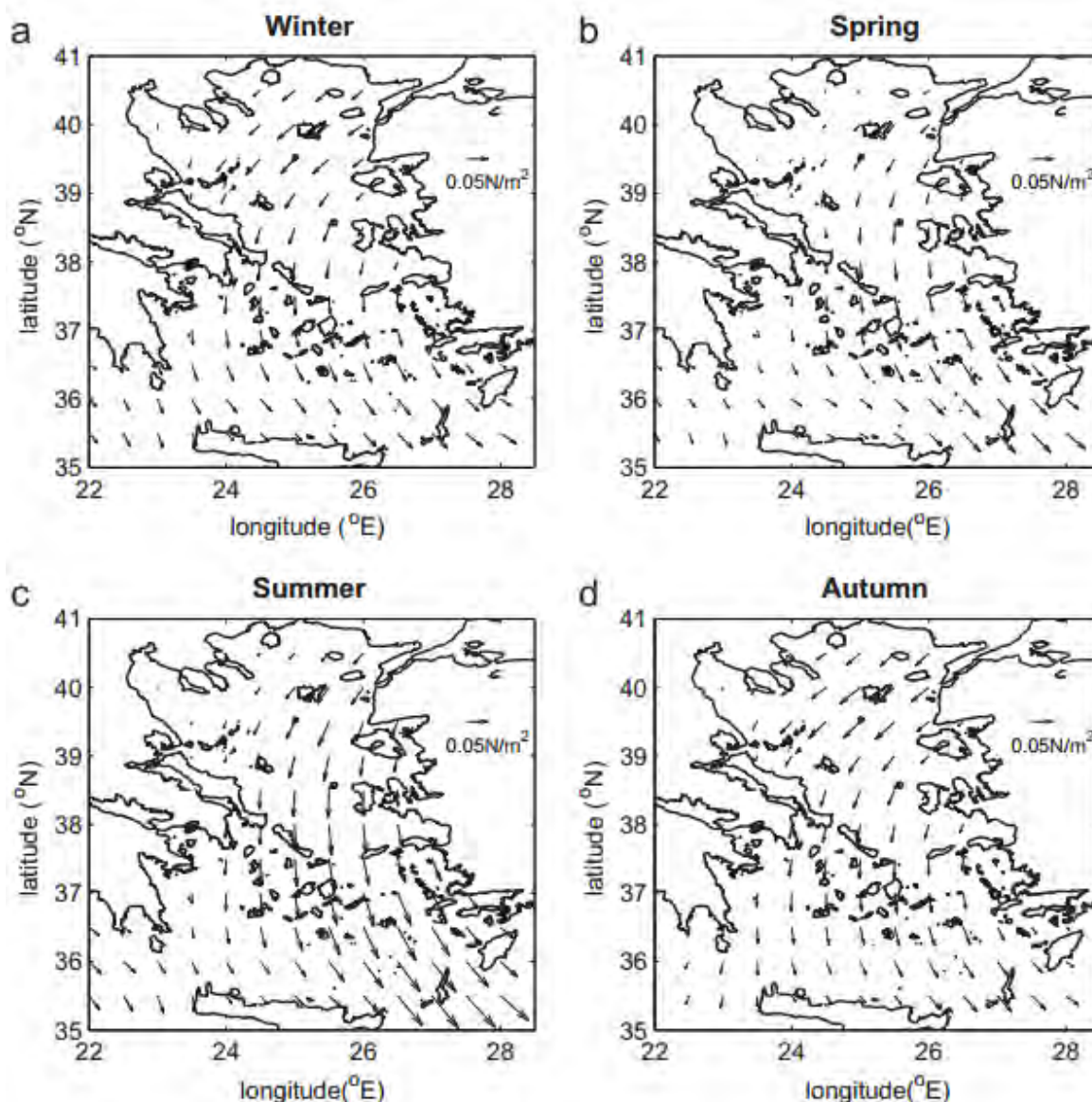
Το κλίμα του Αιγαίου χαρακτηρίζεται ως Μεσογειακό. Η ετήσια κλιματολογική μεταβλητότητα μπορεί να διαιρεθεί σε δύο κύριες περιόδους: (i) Νοέμβριο έως Μάρτιο, που είναι δροσερή και βροχερή και (ii) Μάιος - Σεπτέμβριος, η οποία είναι ένα καυτή και μάλλον ξηρή σεζόν. Η σεζόν, Οκτωβρίου έως Απρίλιο μπορεί να χαρακτηριστεί με ενδιάμεση μεταβλητότητα των 2 παραπάνω (i) και (ii) περιόδων. Το καλοκαίρι, πνέουν βόρειοι άνεμοι (μελτέμια) με κατεύθυνση Ανατολής-Δύσης. Ο σχηματισμός των βαθιών νερών παρατηρείται κατά μήκος της ακτογραμμής του Βορείου Αιγαίου σε κλειστές περιοχές, με τις χαμηλότερες θερμοκρασίες να σημειώνονται κατά την θερινή περίοδο. Η μέση ετήσια θερμοκρασία του αέρα πάνω από το Αιγαίο κυμαίνεται μεταξύ 16 ° C και 19,5 ° C, αυξάνοντας προς το νότο. Η απόλυτη ελάχιστη και τη μέγιστη θερμοκρασία του αέρα πάνω από την ηπειρωτική χώρα κυμαίνεται περιστασιακά - 25 °C το χειμώνα και +45°C, το καλοκαίρι, αντίστοιχα. Η χαμηλότερη μέση μηνιαία τιμή το χειμώνα κυμαίνεται από 4.8 ° C (Αλεξανδρούπολη) έως 12 ° C (Ηράκλειο). Κατά τη διάρκεια του καλοκαιριού, οι

μέσες μηνιαίες θερμοκρασίες βρίσκονται μεταξύ  $24^{\circ}\text{C}$  (Καβάλα) και  $26,5^{\circ}\text{C}$  (Ρόδος).

Οι άνεμοι στο Αιγαίο πνέουν από τα βόρεια. Νοτιοδυτικοί άνεμοι πνέουν κατά τη διάρκεια της άνοιξης, ενώ η ημερήσια θαλάσσια αύρα εμφανίζεται κατά μήκος των ελληνικών και τουρκικών ακτών κατά τη διάρκεια καλοκαιριού. Η μέση μηνιαία ταχύτητα του ανέμου κυμαίνεται μεταξύ περίπου  $3\text{ m s}^{-1}$  (Χίος το Δεκέμβριο ή στη Ρόδο τον Ιανουάριο) με  $>7,5\text{ m s}^{-1}$  (Χίος, τον Φεβρουάριο και τον Αύγουστο) (S.E. Poulos a, P.G. Drakopoulos b, M.B. Collins, 1997: 225-244).

Η εποχική διακύμανση των ανέμων πάνω από το Αιγαίο έχει διπλή διακύμανση: μια μέγιστη κατά τη διάρκεια του χειμώνα, τους μήνες Δεκέμβριο-Φεβρουάριο, καθώς και μια δεύτερη μέγιστη τιμή κατά τη διάρκεια του καλοκαιριού τους μήνες Ιούλιο-Αύγουστο. Η μέγιστη ένταση του ανέμου εκτείνεται αξονικά από το Βόρειο Αιγαίο, περνάει ελαφρώς προς τα ανατολικά της Λήμνου και της Σκύρο, μέσω των Κυκλάδων, προς το νησί της Καρπάθου και προς το κέντρο της ανατολικής Θάλασσα της Λεβαντίνης (Εικόνα 1.2). Οι παλαιότερες έρευνες έχουν δείξει ότι, στα νησιά των Κυκλάδων, υπάρχει μια συχνότητα πάνω από 20% για ανέμους που ξεπερνούν τα 6 μποφόρ, κατά τη διάρκεια του καλοκαιριού.

Εικόνα 1.2: Εποχιακή μεταβλητότητα των ανέμων στο Αιγαίο Πέλαγος



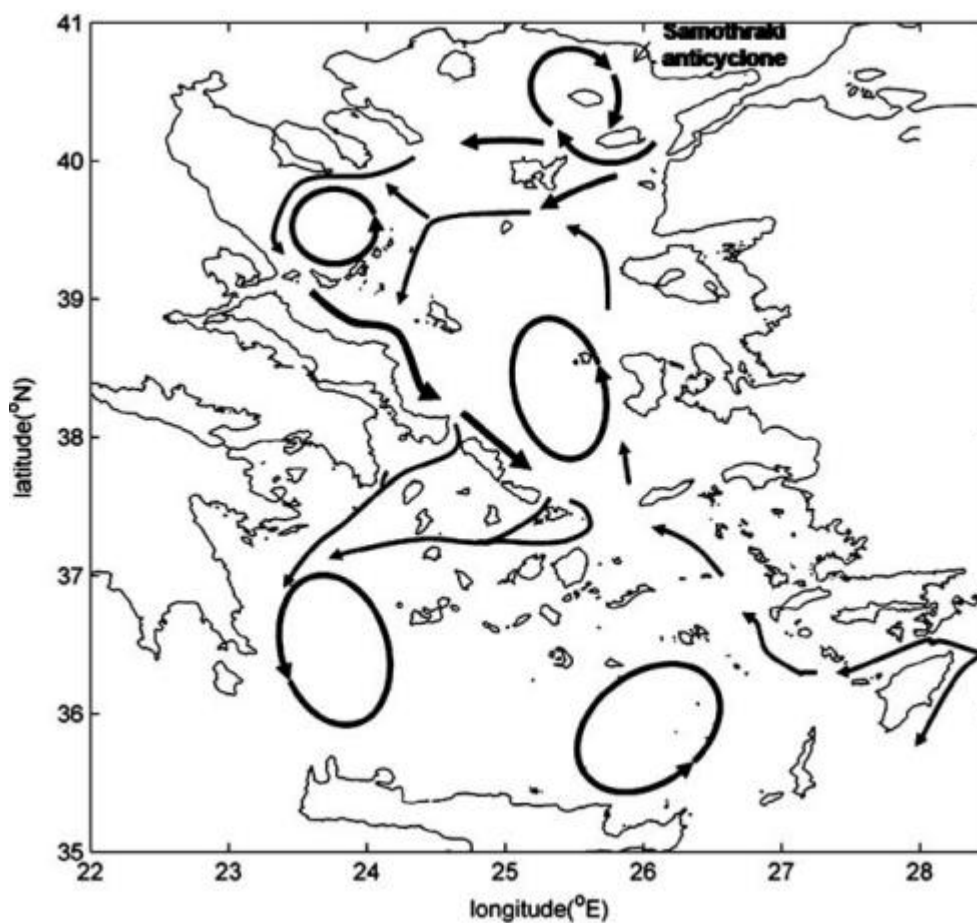
Πηγή: Skliris, Mantziafou, Sofianos, Gkanasos, 2010

Το Αιγαίο δέχεται ποσότητες γλυκού νερού και από ποτάμια και χείμαρρους της Ελλάδας και της Τουρκίας που εκβάλλουν σε αυτό. Το υδρολογικό ισοζύγιο της λεκάνης απορροής του Αιγαίου είναι  $1.0-1.4 \text{ m/yr}^{-1}$ , ενώ το αντίστοιχο ισοζύγιο των στενών της Κρήτης, υπολογίζεται  $2.0-4.2 \text{ m/yr}^{-1}$  (Πούλος, Δρακόπουλος, 1997). Η περιπλοκότητα του Αιγαίου είναι αποτέλεσμα μιας σειράς φυσικών παραγόντων, όπως είναι η μεταβλητότητα στην κυκλοφορία των υδάτων, οι σχηματισμοί των βαθέων υδάτων, η τοπογραφία του βυθού, η εισροή υδάτων από τη Μαύρη θάλασσα, η απορροή των ποταμών, οι ατμοσφαιρικές συνθήκες, κα. Οι πιο σημαντικές μάζες νερού στο Αιγαίο



προέρχεται από τα κρύα νερά, χαμηλής αλατότητας της Μαύρης Θάλασσας και τα ζεστά νερά της Λεβαντίνης Θάλασσας (Γεωργόπουλος, 2002:265-270). Χαρακτηρίζεται από μέσης κλίμακας κυκλωνικές και αντικυκλωνικές δίνες που επεκτείνονται ακτινικά (Εικόνα 1.3). Οι δίνες αυτές αλληλεπιδρούν μεταξύ τους και λόγω της περίπλοκης τοπογραφίας του Πελάγους, εμφανίζοντας χωροχρονική μεταβλητότητα το εν λόγω μοτίβο.

Εικόνα 1.3: Σχηματική απεικόνιση του μείζονος άνω στρώματος κυκλοφορίας νερού στο Αιγαίο

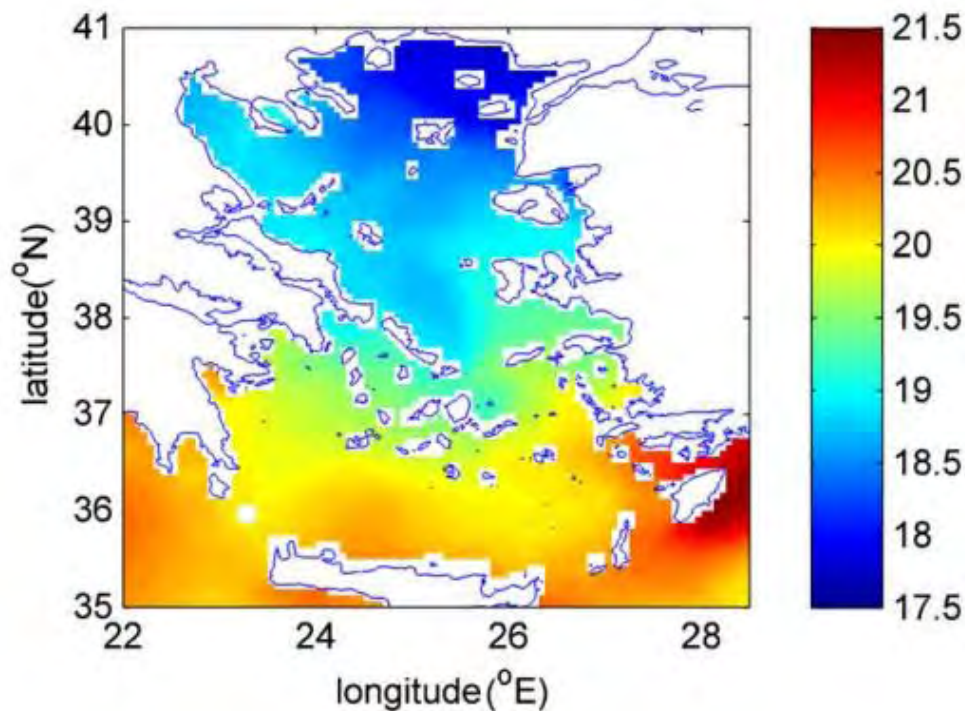


Πηγή: Skliris, Mantziafou, Sofianos, Gkanasos, 2010

Μεταξύ των βαθέων λεκανών του Αιγαίου, βρίσκονται οι υφαλοκρηπίδες, ως τμήμα της υδρολογικής διαμόρφωσης του Αιγαίου. Το Αιγαίο Πέλαγος εμφανίζει αρνητικό θερμικό ισοζύγιο  $25\text{Wm}^{-2}$  (Εικόνα 2.1). Το αρνητικό ισοζύγιο σημαίνει ότι η

θερμότητα χάνεται από την επιφάνεια της θάλασσας προς την ατμόσφαιρα, εξισορροπείται όμως από την είσοδο θαλάσσιων μαζών από τα στενά της Κρήτης.

Εικόνα 2.1: Χωρική κατανομή της μέσης χρονικής επιφανειακής θερμοκρασίας των υδάτων του Αιγαίου (Κελσίου).

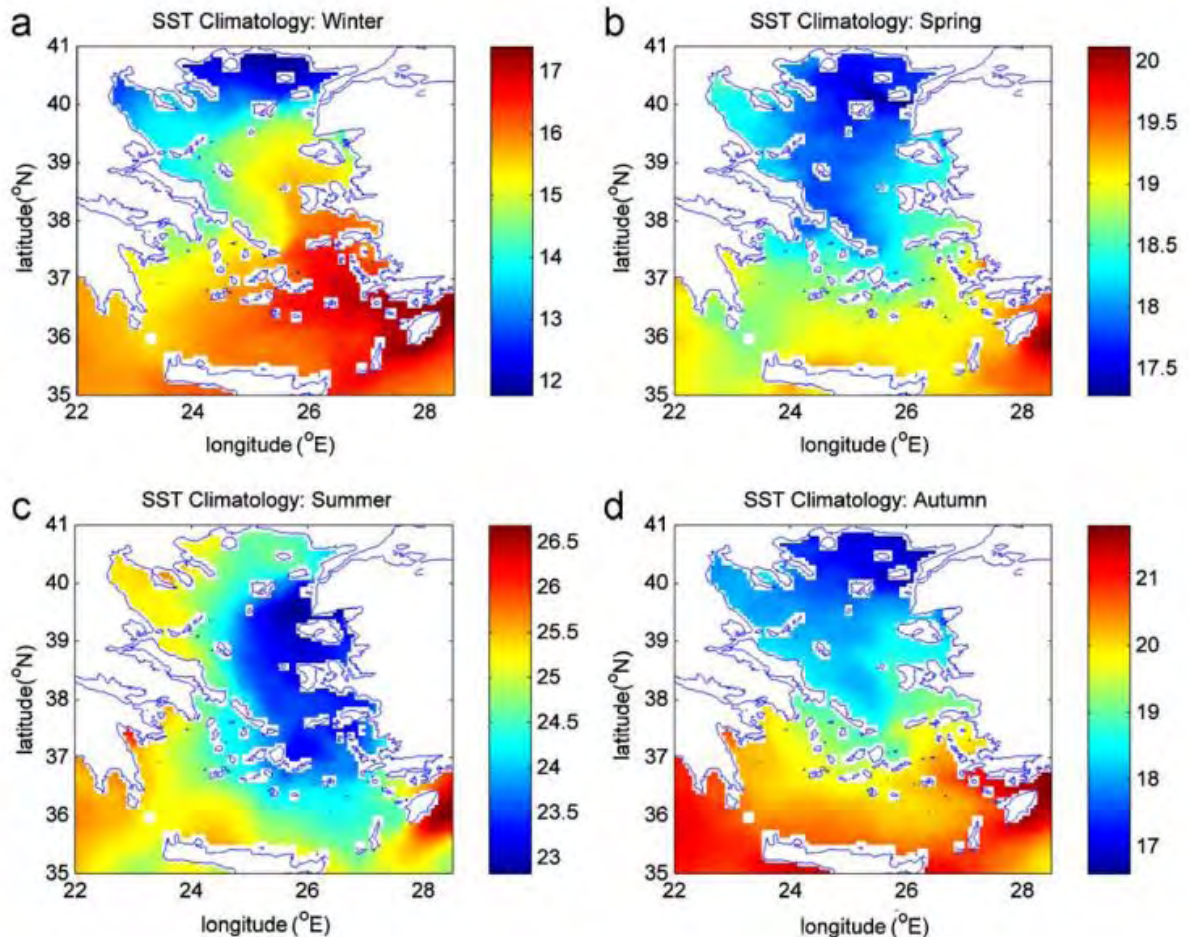


Πηγή: Skliris, Mantziafou, Sofianos, Gkanasos, 2010

Στη Μαύρη Θάλασσα, μέσω των Στενών των Δαρδανελίων, και στο βορειοανατολικό τμήμα της λεκάνης, τα ύδατα είναι ψυχρά. Προς τη νοτιοδυτική λεκάνη, το μοτίβο αλλάζει, με τα πιο θερμά ύδατα να εμφανίζονται στα Δωδεκάνησα και το Κρητικό Πέλαγος, μέσω της Λεβαντίνης Θάλασσας. Το φθινόπωρο, το χειμώνα και την άνοιξη, υπάρχει σαφής αύξηση της θερμοκρασίας από βορρά προς νότο. Το καλοκαίρι υπάρχει μια σαφής αύξηση της θερμοκρασίας από ανατολικά προς τα δυτικά (N. Skliris, A. Mantziafou, S. Sofianos, A. Gkanasos 2010:403–418)( Εικόνα 2.2)



Εικόνα 2.2: Εποχιακή μέση τιμή της επιφανειακής θερμοκρασίας των υδάτων (1998-2005) (a) χειμώνας (Ιανουάριος-Φεβρουάριος-Μάρτιος) (b) άνοιξη (Απρίλιος-Μάιος-Ιούνιος) (c) το καλοκαίρι (Ιούλιος-Αύγουστος-Σεπτέμβριος) και (d) το φθινόπωρο (Οκτώβριος-Νοέμβριος-Δεκέμβριος).



Πηγή: Skliris, Mantziafou, Sofianos, Gkanasos, 2010

Τέλος, αναφορικά με τις υφαλοκρηπίδες, στο Βόρειο Αιγαίο υπάρχουν δυο σημαντικές περιοχές υφαλοκρηπίδας, η μία αφορά στις υφαλοκρηπίδες του Θερμαϊκού και της Σαμοθράκης, ενώ η δεύτερη αφορά στην υφαλοκρηπίδα της Λήμνου. Και οι δύο οδηγούνται στην τάφρο του Βόρειου Αιγαίου. Στο Νότιο Αιγαίο υπάρχει η υφαλοκρηπίδα των Κυκλάδων και η υφαλοκρηπίδα των νησιών του Ανατολικού Αιγαίου, που είναι αναπτυγμένη στα Δωδεκάνησα.

## **B. ΑΚΤΟΠΛΟΪΑ-ΕΠΙΒΑΤΙΚΕΣ ΜΕΤΑΦΟΡΕΣ**

### **B.1. ΙΣΤΟΡΙΚΗ ΑΝΑΣΚΟΠΗΣΗ ΘΑΛΑΣΣΙΩΝ ΕΠΙΒΑΤΙΚΩΝ ΜΕΤΑΦΟΡΩΝ ΣΤΟ ΑΙΓΑΙΟ**

Οι θαλάσσιες επιβατικές μεταφορές στο Αιγαίο χρονολογούνται στις εξής περιόδους, η πρώτη περίοδος οριοθετείται μεταξύ του 1830-1920, η δεύτερη μεταξύ 1920-1990 και η τρίτη από το 1990 μέχρι σήμερα. Πιο συγκεκριμένα, η πρώτη περίοδος 1830-1920 αφορά στην άνθιση της ακτοπλοΐας με τη σύσταση του ελληνικού κράτους. Έτσι, έγινε μια προσπάθεια ρύθμισης των θαλασσιών μεταφορών στο Αιγαίο με θεσμικά πλαίσια. Την περίοδο αυτή η δυναμική εμφάνιση της εμπορικής ναυτιλίας, της βιοτεχνίας και του τριτογενούς τομέα συμβάλλουν στην οικονομική ανάπτυξη των παράκτιων περιοχών. Τα μικρά σκάφη πραγματοποιούσαν τη μεταφορά των επιβατών από και προς τα νησιά καθώς και στην ηπειρωτική χώρα. Το 1836, δρομολογήθηκε δια νόμου η οργάνωση της εμπορικής ναυτιλίας και το 1855, εκδόθηκε ο νόμος «Περί συστάσεως ατμοπλοϊκής συγκοινωνίας μεταξύ των νήσων και παραλίων μερών της Ελλάδος». Το 1857, η ελληνική κυβέρνηση υπογράφει σύμβαση με την ελληνική ατμοπλοϊκή εταιρεία «Συριανή», η οποία δέκα χρόνια αργότερα θέτει σε λειτουργία δέκα πλοία σε δώδεκα θαλάσσιες γραμμές του Αιγαίου. Το 1893, η εταιρεία «Νέα ελληνική ακτοπλοΐα» επιδοτείται από το κράτος για να δημιουργήσει δρομολόγια στις άγονες γραμμές. Ωστόσο, λόγω του ισχυρού ανταγωνισμού της εν λόγω εταιρείας με άλλες ομόλογες («Ακτοπλοΐα Γουλανδρή», κ.α.) χρεωκόπησε και τη θέση της παίρνουν οι άλλες εταιρείες που πραγματοποιούν θαλάσσιες επιβατικές μεταφορές σε γραμμές εσωτερικού και εξωτερικού. Την περίοδο αυτή, από την μία πλευρά, οι ακτοπλοϊκές εταιρείες δαπανούσαν μεγάλη χρηματικά ποσά για την συντήρηση και λειτουργία των πλοίων λόγω της παλαιότητας τους και από την άλλη, ο ανταγωνισμός μεταξύ των εταιρειών, ευνόησε τους επιβάτες με τη μείωση των ναύλων. Επιπλέον, άρχισε να αυξάνεται η συχνότητα των δρομολογίων, να μειώνεται η χρονική διάρκεια του ταξιδιού, να βελτιώνονται οι προσφερόμενες υπηρεσίες, λόγω χάριν, οι καμπίνες. Οι ακτοπλοϊκές εταιρείες συνεργάστηκαν και ακολούθησαν κοινή τιμολογιακή πολιτική, η οποία όμως αναχαιτίστηκε από το κράτος. Στα τέλη του 19<sup>ου</sup> αιώνα, το λιμάνι του Πειραιά εκσυγχρονίζεται και αρχίζει να αναπτύσσεται.

Η δεύτερη περίοδος, 1920-1990, σηματοδοτείται από τον Β' Παγκόσμιο Πόλεμο και την Μικρασιατική καταστροφή. Αποτέλεσμα της ασταθούς πολιτικής πραγματικότητας ήταν η ανυπαρξία ανταγωνισμού, η περαιτέρω μείωση των ναύλων, καθώς και η μείωση του αριθμού των πλοίων. Το 1934, με το νόμο 6059/1934 «Δικαίωμα της δια θαλάσσης μεταφορών μεταξύ των ελληνικών λιμένων, επιβατών και εμπορευμάτων» κατοχυρώνεται το δικαίωμα εξυπηρέτησης των ακτοπλοϊκών μεταφορών αποκλειστικά στα ελληνικά πλοία. Το 1936, ιδρύεται το Υφυπουργείο Εμπορικής Ναυτιλίας και η εταιρεία «Ελληνική ατμοπλοία». Κατά τη διάρκεια του Β' Παγκοσμίου Πολέμου, παρουσιάζει κάμψη η ελληνική ακτοπλοΐα διότι τα πλοία χρησιμοποιήθηκαν στο Πόλεμο. Αρχές της δεκαετίας του 1950, κατασκευάζονται αμιγώς επιβατηγά, επιβατηγά-οχηματαγωγά πλοία και εμφανίζονται για πρώτη φορά τα κρουαζιερόπλοια. Τα επόμενα χρόνια σημειώνεται σημαντική άνοδος της τουριστικής κίνησης. Από το 1957, οι ακτοπλοϊκές μεταφορές διεξάγονται υπό καθεστώς ιδιωτικής πρωτοβουλίας με παράλληλη κρατική εποπτεία, ώστε να ελέγχεται το ύψος των ναύλων. Στη διάρκεια της δεκαετίας του 1960, εμφανίζονται δυναμικά τα επιβατηγά-οχηματαγωγά πλοία (που προσομοιάζουν με τα ferry boats) επιτρέποντας στον επιβάτη να έχει το όχημα του στο νησί προορισμού. Τα πλοία πλέον κλείνουν τριανταπέντε χρόνια «ζωής», η ανυπαρξία κλιματισμού και η μείωση των δρομολογίων κατά τους χειμερινούς μήνες οδηγεί στην μείωση της θαλάσσιας επιβατικής κίνησης στο Αιγαίο.

Το 1973, με το νόμο 187/1973 δημόσιου ναυτικού δικαίου, διαφοροποιείται το κρουαζιερόπλοιο από την ακτοπλοΐα. Την ίδια δεκαετία, εμφανίζεται το δελφίνι που δραστηριοποιείται σε δρομολόγια μικρών αποστάσεων. Επίσης, εμφανίζονται εταιρείες όπως οι Μινωικές γραμμές, η ναυτιλιακή εταιρεία Λέσβου που στοχεύουν στην διάνοιξη νέων θαλάσσιων γραμμών. Με το προεδρικό διάταγμα 684/1976, μειώνεται το όριο ηλικίας των πλοίων στα τριάντα έτη. Τη δεκαετία του 1980, το αεροπλάνο ανταγωνίζεται τον ακτοπλοϊκό κλάδο. Το κράτος εκδίδει άδειες σε εταιρείες εξυπηρέτησης νησιών των άγονων γραμμών. Ακόμη, προσπαθεί να εκσυγχρονίσει το πλήρωμα των πλοίων (Pallis, 2007:2-5). Η υπάρχουσα χωρητικότητα των ακτοπλοϊκών γραμμών έχει κορεστεί όπως και οι εγκαταστάσεις των λιμανιών. Με το νόμο 1262/1982, το κράτος προσφέρει κίνητρα σε εταιρείες ώστε να αυξηθούν οι επενδύσεις στον ακτοπλοϊκό κλάδο. Το 1984, γίνεται μια προσπάθεια κρατικοποίησης της ακτοπλοΐας, η οποία όμως αποτυγχάνει.

Στην τρίτη περίοδο, από το 1990 μέχρι σήμερα, οι εξελίξεις στον τομέα των μεταφορών γενικότερα οφείλονται στην Ευρωπαϊκή Ένωση. Με τον κανονισμό 3577/1992 της Ευρωπαϊκής Ένωσης που τέθηκε σε ισχύ την 1/1/1999, αίρεται το καμποτάζ. Η ελληνική μεταφορική αγορά, στην προσπάθειά της να προσαρμοστεί στη νέα κατάσταση και κυρίως να «προστατεύσει» τις άγονες γραμμές, εφάρμοσε την άρση του καμποτάζ το 2004. Η δεκαετία του 2000, βρίσκει την ακτοπλοΐα σε αναπτυξιακή τροχιά, με την απόσυρση παλαιότερων πλοίων και την εισαγωγή νέων πλοίων μεγαλύτερης προσφερόμενης χωρητικότητας, που όμως, λειτουργεί πλέον σε ανταγωνισμό με το αεροπλάνο. Την περίοδο αυτή, τόσο οι θαλάσσιες όσο και οι αεροπορικές επιβατικές μεταφορές, χαρακτηρίζονται από μια ιδιόμορφη ολιγοπωλιακή αγορά. Αυτό οφείλεται στο ότι οι προσφερόμενες υπηρεσίες των μεταφορικών εταιριών εμφανίζονται διαφοροποιημένες, λόγω χάριν, εταιρείες χαμηλού κόστους.

## **B.2. ΠΛΑΙΣΙΟ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ ΕΠΙΒΑΤΙΚΩΝ ΜΕΤΑΦΟΡΩΝ ΣΤΟ ΑΙΓΑΙΟ**

Με τη συνθήκη Ευρωπαϊκών Κοινοτήτων κατοχυρώνεται κοινή πολιτική στον τομέα των μεταφορών για τα κράτη-μέλη της ΕΕ. Έτσι, στην Ελλάδα, στον τομέα των θαλασσιων μεταφορών, ισχύουν οι διεθνείς συμβάσεις μεταφορών SOLAS και MARPOL. Ακόμη, με τον Κανονισμό 2408/1992, ορίζονται τα δρομολόγια των γραμμών και η άρση του καμποτάζ και το κόστος των δρομολογίων καθορίζονται ελεύθερα από τις εταιρίες σε ένα ορισμένο πλαίσιο. Εξαιρούνταν οι γραμμές εσωτερικού και οι νησιωτικές αεροπορικές γραμμές μέχρι το 1998. Η PSO (Public Service Obligations-PSO), απαγορεύει τη διάκριση ιθαγένειας ή τόπου διαμονής στην παροχή μεταφορικών υπηρεσιών στις νησιωτικές περιοχές. Το 2006 καθορίζεται το ανώτατο όριο επιβατικής κίνησης καθορίζεται στους 300.000 επιβάτες.

Επιπλέον, με τον κανονισμό 3051/1995 βελτιώθηκαν οι συνθήκες ασφαλείας των επιβατηγών - οχηματαγωγών πλοίων Ro-Ro (Roll-on/Roll-off) και των ταχύπλοων. Στη χώρα μας, τέθηκε σε ισχύ το 1998. Οι ακτοπλοϊκές μεταφορές λόγω των Ολυμπιακών Αγώνων (2004) απελευθερώθηκαν με το νόμο 2932/2001 «Περί

ελεύθερης παροχής υπηρεσιών θαλάσσιων μεταφορών» (Τζεφεράκου, 2006:20-22). Οι διαδρομές, η χωρητικότητα των πλοίων και τα νηολόγια καθορίζονται σύμφωνα με τον παραπάνω νόμο. Το κράτος παραμένει ο γενικός επόπτης των θαλάσσιων μεταφορών και για λόγους δημόσιου συμφέροντος οι εταιρίες μπορούν να υποχρεωθούν για δημόσιες υπηρεσίες (PSO). Καθορίζονται οι προϋποθέσεις για το πλήρωμα του πλοίου, τον πλοιοκτήτη, τη δρομολόγηση ενός πλοίου σε μια θαλάσσια γραμμή, το ανώτατο όριο ηλικίας των πλοίων στα τριάντα έτη, κτλ. Το μέγιστο όριο ηλικίας, δηλαδή τα τριάντα έτη, ίσχυσε για πέντε χρόνια, αφού καταργήθηκε με το Προεδρικό Διάταγμα 124/2006. Οι πλοιοκτήτες επωφελήθηκαν της κατάργησης, αφού δεν υποχρεούνταν να εκσυγχρονίζουν και να ανακαινίζουν τα πεπαλαιωμένα πλοία τους. Το 2002, με την υπουργική απόφαση 3332.3 καθορίστηκε το «Γενικό δίκτυο ακτοπλοϊκών συγκοινωνιών», δηλαδή οι γραμμές που κατατάσσονται σε κύριες και τοπικές, καθώς και η ελάχιστη συχνότητα δρομολογίων ανά εβδομάδα που πραγματοποιείται σε κάθε γραμμή. Οι κύριες γραμμές συνδέουν τους λιμένες της ηπειρωτικής χώρας με λιμένες νησιών που δεν ανήκουν στον ίδιο νομό και τοπικές είναι οι γραμμές που συνδέουν λιμάνια της ηπειρωτικής χώρας με νησιωτικά λιμάνια που ανήκουν στον ίδιο νομό ή απέχουν μεταξύ τους απόσταση μέχρι 3 ναυτικά μίλια ανεξάρτητα από το πού υπάγονται διοικητικά. Ακόμη, η λειτουργία της αγοράς των θαλάσσιων μεταφορών καθορίζεται από τη ΡΑΘΕ (Ρυθμιστική Αρχή Θαλάσσιων Ενδομεταφορών). Το 2006 θεσπίστηκε η διάρκεια ανάθεσης εκμετάλλευσης των άγονων γραμμών στα δώδεκα έτη από το Υπουργείο Εμπορικής Ναυτιλίας (βλ.Παράρτημα ΣΤ.).

Η Ελλάδα καταλαμβάνει την τέταρτη θέση στη διακίνηση των επιβατών στην Ε.Ε. και το λιμάνι του Πειραιά κατατάσσεται στην έβδομη θέση στην Ε.Ε. (Ναυτεμπορική, 2000). Η υφιστάμενη υποδομή των λιμένων του Αιγαίου, επιδρά ελάχιστα στην μεταφορική αγορά. Το κράτος με την κοινή διεύθυνση ακτοπλοϊκών συγκοινωνιών ελέγχει την αγορά, λόγω χάριν, την είσοδο των μεταφορικών εταιρειών, τα δρομολόγια τις γραμμές, τους ναύλους για λόγους αμυντικής πολιτικής. Η πολιτική της Ευρωπαϊκής Ένωσης έχει επιδράσει άμεσα στο λειτουργικό πλαίσιο των επιβατικών μεταφορών στο Αιγαίο. Στο Αιγαίο υπάρχουν περίπου χίλια νησιά που ομαδοποιούνται σε συμπλέγματα. Ειδικότερα, είναι οι Σποράδες, τα νησιά βόρειου και ανατολικού Αιγαίου, οι Κυκλάδες και τα Δωδεκάνησα που ανήκουν στα νότιο Αιγαίο, τα νησιά του Σαρωνικού και η Κρήτη.

Σύμφωνα με στοιχεία της ΕΛΣΤΑΤ (2013), το 30% των τουριστών που δέχεται η χώρα μας, επισκέπτονται το Αιγαίο και το 10% του πληθυσμού της Ελλάδας, είναι μόνιμοι κάτοικοι του Αιγαίου. Πολλά νησιά, απέχουν μέχρι και 250 ναυτικά μίλια από την ηπειρωτική χώρα.

### **B.3. ΓΡΑΜΜΕΣ ΥΠΟΧΡΕΩΣΗΣ ΠΑΡΟΧΗΣ ΔΗΜΟΣΙΑΣ ΥΠΗΡΕΣΙΑΣ (ΥΔΥ) («ΑΓΟΝΕΣ ΓΡΑΜΜΕΣ»)**

Η επιδότηση των άγονων γραμμών είναι ζωτικής σημασίας για την βιωσιμότητα και την οικονομική ανάπτυξη των απομακρυσμένων νησιών του Αιγαίου, με το δημόσιο να επιδοτεί το 1/3 της συνολικής θαλάσσιας μεταφοράς. Ακόμη, από την επιδότηση, αντί να γεφυρωθούν οι χωρικές ανισότητες της γεωγραφικής κατανομής των νησιών, δημιουργούνται νέες, τόσο μέσα στην περιφέρεια, όσο και μεταξύ των περιφερειών του Αιγαίου. Οι άγονες ακτοπολικές γραμμές ξεπερνούν τις 80 και εξυπηρετούν σχεδόν 40 νησιά του Αιγαίου (Σπαθή Σ., Καραγιάννης, Σ. και Γεωργικόπουλος Ν., 2010). Σύμφωνα με το ΣΑΣ (Συμβούλιο Ακτοπολικών Συγκοινωνιών), οι ελλείψεις ακτοπολικές υπηρεσίες των νησιών Βορείου Αιγαίου (Λέσβου, Λήμνου, Χίου, Ικαρίας, Σάμου), χρήζουν άμεσης παρέμβασης. Η σύνδεση πραγματοποιείται μέσω τεσσάρων άγονων γραμμών και μίας ελεύθερης, με ακυρώσεις, καθυστερήσεις και μεταθέσεις δρομολογίων. Τα τυχόν προβλήματα της ΝΕΛ έχουν αποδοθεί στην αύξηση του κόστους των καυσίμων, στην οικονομική κρίση που περιόρισε το επιβατικό κοινό, στο μονοπωλιακό προφίλ της ακτοπλοΐας καθώς και στη συγκεχυμένη εφαρμογή των δημόσιων συμβάσεων και τα δικαιώματα των συμβάσεων αυτών (Ναυτεμπορική, 2014). Αναφορικά με τη ΝΕΛ, εκτελεί:

- 2 δρομολόγια την εβδομάδα από Καβάλα για Λήμνο, Μυτιλήνη, Χίο, Καρλόβασι-Βαθύ,
- 1 δρομολόγιο την εβδομάδα από Θεσσαλονίκη για Σάμο,
- 3 δρομολόγια την εβδομάδα από Λαύριο για Αϊ-Στράτη και Λήμνο,
- 3 δρομολόγια από Λαύριο για Μεστά και Ψαρά,
- 1 δρομολόγιο από Πειραιά για Κύθηρα-Αντικύθηρα-Κρήτη (ν. 4072/2012).

Σε γενικές γραμμές, εντοπίζεται μη συντονισμός και συνέργεια μεταξύ των θαλάσσιων και αεροπορικών μεταφορών. Η διαπίστωση ενισχύεται και από την ανορθολογική κατανομή των επιδοτήσεων του Υπουργείου Ναυτιλίας για τις «άγονες γραμμές», ταυτόχρονα για αεροπορικές και ακτοπλοϊκές μεταφορές. Το έργο του Υπουργείου δυσχεραίνει η τρόικα που πιέζει για συρρίκνωση των επιδοτήσεων. Η δυσαναλογία της κατανομής των επιδοτήσεων επιβάλλει την ανακατανομή των πόρων (Αλεβίζος, 2005). Η ανισοκατανομή των πόρων στις γραμμές προκαλεί μικρή συχνότητα δρομολογίων σε μεγάλο αριθμό γραμμών (μία με δύο φορές την εβδομάδα), όπως διαπιστώνεται στη διεθνή βιβλιογραφία.

Ειδικότερα, το 5% των γραμμών μεγάλου μήκους παίρνει το 20% περίπου του συνολικού κόστους επιδότησης, ενώ το 50% των μικρών τοπικών γραμμών παίρνει μόνο το 10% του συνολικού κόστους. Οι πόροι που δόθηκαν το 2011 για τις άγονες γραμμές ανέρχονταν στα 95,5 εκ. €, ενώ το 2013, η χρηματοδότηση μειώθηκε στα 83, 5 εκ. €. Άλλο χαρακτηριστικό των γραμμών είναι ότι παρουσιάζουν σημαντική εποχικότητα με αβεβαιότητα της επιβατικής ζήτησης και επομένως ατελή σχεδιασμό του δικτύου (Αλεξάκης, 2013, *NAYTLIA*, 1/10/2013). Επιπλέον, τα πλοία με χωρητικότητα από 150 μέχρι 450 επιβάτες, επιδοτούνται με παρόμοιο χρηματικό ποσό για τα δρομολόγια των «άγονων ακτοπλοϊκών γραμμών» από το κράτος. Άλλο παράδοξο στοιχείο είναι πως, οι γραμμές μεγάλου μήκους επιδοτούνται με μικρά ποσά αναλογικά με το μέγεθός τους. Οι γραμμές που εμφανίζουν μεγάλη συχνότητα δρομολογίων, μπορούν να είναι βιώσιμες ακόμα και αν δεν χρηματοδοτούνται από το κράτος. Η κρατική επιχορήγηση σε κάποιες γραμμές άυξησε την τουριστική κίνηση στα νησιά των γραμμών αυτών. Η επιβατική ζήτηση αυξάνεται με τη βελτίωση της ποιότητας των παρεχόμενων υπηρεσιών. Έτσι, κατά τη δημοσιονομική κρίση 2009-2011 που μειώθηκε η κρατική επιχορήγηση, η επιβατική κίνηση παρέμεινε σταθερή.

Τα μεγαλύτερα ποσά επιδότησης απορροφώνται από τα νησιά του Βορείου Αιγαίου. Τα νησιά των Δωδεκανήσων συγκεντρώνουν το μεγαλύτερο ποσό επιδότησης ανά δρομολόγιο. Τόσο τα νησιά του Βορείου Αιγαίου όσο και τα νησιά των Δωδεκανήσων εξυπηρετούνται από πλοία παλιάς τεχνολογίας, δηλαδή πλοία χαμηλότερης ταχύτητας και μεγαλύτερης επιβάρυνσης σε σχέση με τα νέας τεχνολογίας πλοία. Αντιθέτως, οι Κυκλάδες εξυπηρετούνται από πλοία νέας

τεχνολογίας. Για το λόγο αυτό, ένας επανασχεδιασμός του δικτύου επιδότησης, με τη δημιουργία περιφερειακών νησιών- κόμβων που θα εξυπηρετούν τα μεγάλα νησιά- κόμβοι τα μικρότερα είναι αναγκαίος. Αυτά τα νησιά που θα μπορούσαν να λειτουργήσουν ως κόμβοι είναι οι Λέσβος, Χίος, Σάμος, Κως, Ρόδος, Κάρπαθος, Σύρος, Νάξος και Μήλος. Και αυτό γιατί, τα μικρά νησιά υπάγονται σε μεγαλύτερα και δεν αποτελούν αυτοτελείς προορισμούς του δικτύου. Τέτοια παραδείγματα είναι, τα νησιά Δονούσα, Ηρακλειά, το Φαρμακονήσι, η Θηρασιά, και άλλα (Τσέκερης, 2013:146-152).

Οι αεροπορικές «άγονες» γραμμές δεν συντονίζονται με τις ακτοπλοϊκές γραμμές. Οι αεροπορικές «άγονες» γραμμές είναι εικοσιτέσσερις (24) σε σύνολο το 2011, οι 15 από αυτές ξεκινούσαν από την Αθήνα, 6 από τη Θεσσαλονίκη και 4 από τη Ρόδο (ΠΑ.ΠΕΙ., 2013). Οι αεροπορικές εταιρίες πραγματοποιούν περισσότερα δρομολόγια άγονων γραμμών από όσα καθορίζει η σύμβαση των «άγονων» γραμμών. Είναι χαρακτηριστικό ότι οι αεροπορικές εταιρίες πραγματοποίησαν πτήσεις προς τέσσερις (4) «άγονες» γραμμές χωρίς να λάβουν κρατική επιδότηση. Στον Πίνακα 2, παρουσιάζονται οι αεροπορικές γραμμές των άγονων γραμμών. Παρατηρούμε ότι, οι γραμμές εξυπηρετούν το Αιγαίο επαρκώς, από Αθήνα και Θεσσαλονίκη προς νησιά του Βόρειου, Νότιου Αιγαίου και Κρήτη. Στην Κρήτη, εξυπηρετείται το αεροδρόμιο της Σητείας, που παρουσιάζει μικρότερη τουριστική κίνηση από τα υπόλοιπα. Ακόμη, υπάρχει γραμμή που συνδέει την Αλεξανδρούπολη με τη Σητεία (15), τα νησιά των Δωδεκανήσων μεταξύ τους και με την Κρήτη (22), τα νησιά των Δωδεκανήσων μεταξύ τους (24) και τέλος την Ρόδο με το ακριτικό Καστελόριζο (23).

Ο μη συντονισμός των αεροπορικών –ακτοπλοϊκών «άγονων» γραμμών δεν αφορά μόνο στην ανακολουθία αεροπορικών ή ακτοπλοϊκών δρομολογίων σε προορισμούς της άγονης γραμμής, αλλά και στην επικάλυψη (Αλεξάκης, 2013, *NAYTLIA*, 1/10/2013). Οι αεροπορικές «άγονες» γραμμές πολλαπλασιάστηκαν με γοργό ρυθμό, έχουν υψηλό επιβατικό κόστος. Ακόμη, επικαλύπτονται οι γραμμές των αεροπορικών και θαλάσσιων δικτύων και ιδίως επικάλυψη με κερδοφόρες ακτοπλοϊκές γραμμές. Τέλος, ο ανταγωνισμός αυξάνεται ανάλογα με τους προορισμούς. Τα αίτια του μη συντονισμού αφορούν θέματα χωρητικότητας και τύπου πλοίων.



Πίνακας 2: Αεροπορικές γραμμές στις οποίες έχουν επιβληθεί υποχρεώσεις παροχής δημόσιας υπηρεσίας ( Άγονες Γραμμές)

1	Αθήνα – Αστυπάλαια
2	Αθήνα – Ικαρία
3	Αθήνα – Κάλυμνος
4	Αθήνα – Κάρπαθος
5	Αθήνα – Κύθηρα
6	Αθήνα – Λέρος
7	Αθήνα – Μήλος
8	Αθήνα – Νάξος
9	Αθήνα- Πάρος
10	Αθήνα – Σητεία
11	Αθήνα – Σκιάθος
12	Αθήνα – Σκύρος
13	Αθήνα – Σύρος
14	Ακτιο – Σητεία
15	Αλεξανδρούπολη - Σητεία
16	Θεσσαλονίκη – Λήμνος - Ικαρία
17	Θεσσαλονίκη – Σάμος
18	Θεσσαλονίκη – Σκύρος
19	Θεσσαλονίκη – Χίος
20	Λήμνος –Μυτιλήνη –Χίος – Σάμος –Ρόδος
22	Ρόδος – Κάρπαθος – Κάσος - Σητεία
23	Ρόδος – Καστελόριζο
24	Ρόδος - Κως – Κάλυμνος - Λέρος - Αστυπάλαια

Πηγή: Υπηρεσία Πολιτικής Αεροπορίας (Υ.Π.Α.)

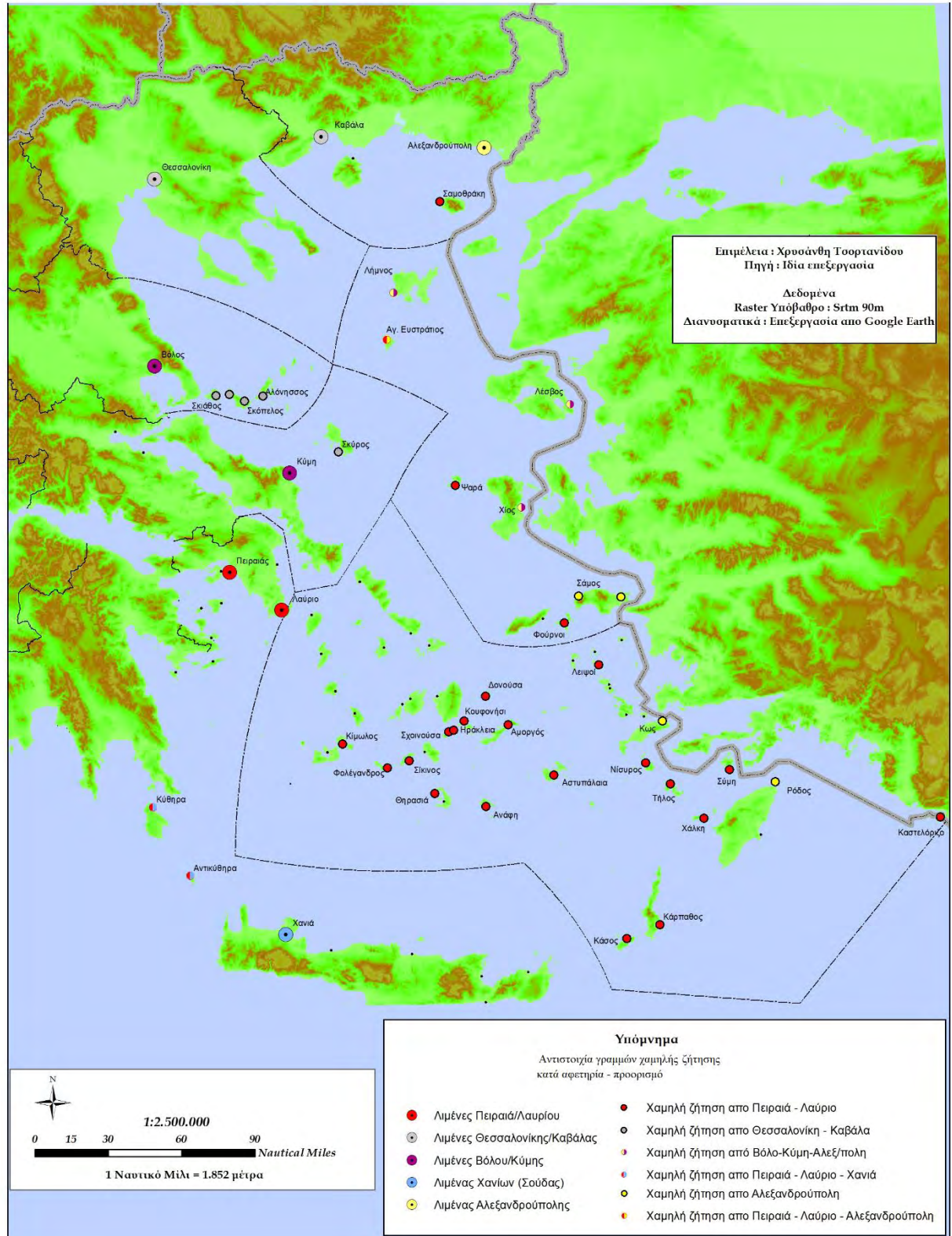
Γενικά, η επιβατική κίνηση στο Βόρειο Αιγαίο εμφανίζεται μειωμένη, με εξαίρεση τα νησιά Σάμου και Χίου. Η κίνηση των επιβατών στο Αιγαίο χαρακτηρίζεται από εποχικότητα, δυσκολεύοντας το έργο της επιδότησης, κατά τους χειμερινούς μήνες η ζήτηση αφορά στις μετακινήσεις των μόνιμων κατοίκων, ενώ τους καλοκαιρινούς μήνες, στις μετακινήσεις των μόνιμων κατοίκων προστίθενται και οι τουρίστες (Χατζηδάκης,2011: 39). Στη ζήτηση της χειμερινής περιόδου εξαιρούνται οι αργίες. Θα λέγαμε ότι η εποχιακή ζήτηση εμφανίζεται εντονότερη στις Κυκλάδες σε

σύγκριση με το υπόλοιπο Αιγαίο. Αντιθέτως, την μικρότερη εποχιακή ζήτηση εμφανίζουν τα νησιά του Βόρειου Αιγαίου και η Κρήτη. Το χειμώνα, προτιμάται ως μέσο μεταφοράς το αεροπλάνο, λόγω δυσμενών καιρικών συνθηκών. Λόγω της μικρότερης εποχιακής ζήτησης τα νησιά του Βόρειου Αιγαίου, συγκεντρώνουν το μεγαλύτερο ποσό επιδότησης από τις υπόλοιπες περιφέρειες του Αιγαίου (Ρήγας, 2007:58-59).

Τέλος, το κράτος, ως γενικός επόπτης των θαλάσσιων μεταφορών, καλείται να εξασφαλίσει την εδαφική και οικονομική συνοχή περιοχών με μικρή ζήτηση. Το κράτος προάγει υποχρεώσεις παροχής δημόσιας υπηρεσίας (Public Service Obligations-PSO). Τα μικρά νησιά με χαμηλή ζήτηση, επιδοτούνται από το ελληνικό δημόσιο από το 2004. Οι προορισμοί αυτοί είναι (χάρτης 3):

- από Αττική (λιμάνια Πειραιά και Λαυρίου) προς: Άγιο Ευστράτιο, Ανάφη, Αντικύθηρα, Αμοργό, Αστυπάλαια, Κάρπαθο, Δονούσα, Ηράκλεια, Θηρεσία, Κάσο, Καστελόριζο, Κίμωλο, Κουφονήσια, Κύθηρα, Λειψούς, Νίσυρο, Τήλο, Σαμοθράκη, Σίκινο, Σύμη, Σχοινούσα, Φολέγανδρο, Φούρνους, Χάλκη και Ψαρά,
- από Θεσσαλονίκη προς Βόρειες Σποράδες,
- από Βόλο, Καβάλα και Εύβοια προς Λέσβο, Λήμνο, Χίο και Σποράδες,
- συνδέσεις μεταξύ Δωδεκανήσου, Β. Αιγαίου και Νομού Έβρου,
- τοπικές συνδέσεις Κυκλάδων και Β. Αιγαίου.

Χάρτης 3: Νησιά με χαμηλή ζήτηση που επιδοτούνται από το ελληνικό δημόσιο



## B.4 ΛΙΜΑΝΙΑ ΚΑΙ ΛΙΜΕΝΙΚΕΣ ΥΠΟΔΟΜΕΣ ΑΙΓΑΙΟΥ

Στο ελληνικό σύστημα λιμένων περιλαμβάνονται 12 μεγάλα λιμάνια, 39 λιμενικά ταμεία, 32 δημοτικά λιμενικά ταμεία και 1.250 λοιποί περιφερειακοί λιμένες. Τα μικρότερα λιμάνια του Αιγαίου, δηλαδή αυτά που ανήκουν στα μικρότερα νησιά αντιμετωπίζουν αρκετά προβλήματα. Τα λιμάνια του Αιγαίου κατατάσσονται σύμφωνα με την ΚΥΑ 3514.96/02/1992 σε τρεις κατηγορίες ανάλογα με το μέγεθός τους, πραγματοποιώντας ακτοπλοϊκή σύνδεση.

Α. λιμάνια εθνικής σημασίας: Ηρακλείου, Μυτιλήνης, Ρόδου, Κω, Ρεθύμνου, Σύρου, Σούδας, Πειραιά, Λαυρίου, Ραφήνας Βαθύ (Σάμος) και Χίου,

Β. λιμάνια μείζονος ενδιαφέροντος: Σητείας, Μύρινas (Λήμνος), Πάρου και Μυκόνου.

Γ. λιμάνια τοπικής σημασίας: Σαντορίνης, Αστυπάλαιας, Κάσου, Μήλου, Νάξου, Καρλόβασι (Σάμος), Πυθαγορείου (Σάμος), Άγιος Κυρίκος (Ικαρία) και Μεγίστης (Καστελόριζο).

**Στην Ένωση Λιμένων Ελλάδος ανήκουν :** ο Οργανισμός Λιμένος Πειραιώς (ΟΛΠ), Οργανισμός Λιμένος Θεσσαλονίκης(ΟΛΘ), Οργανισμός Λιμένος Πάτρας, Οργανισμός Λιμένος Ηρακλείου, Οργανισμός Λιμένος Βόλου, Οργανισμός Λιμένος Ελευσίνas, Οργανισμός Λιμένος Ραφήνας, Οργανισμός Λιμένος Καβάλας, Οργανισμός Λιμένος Αλεξανδρούπολης, Οργανισμός Λιμένος Λαυρίου, Οργανισμός Λιμένων Νομού Ευβοίας. Θα αναλυθούν παρακάτω τα λιμάνια που ανήκουν στο Αρχιπέλαγος του Αιγαίου (Υπουργείο Ναυτιλίας και Αιγαίου).

Τα μέλη- παρατήρητές είναι: το Δημοτικό Λιμενικό Ταμείο Πάτμου, Δημοτικό Λιμενικό Ταμείο Θήρας, Δημοτικό Λιμενικό Ταμείο Μήλου, Λιμενικό Ταμείο Ν. Χανίων (Σούδας), Δημοτικό Λιμενικό Ταμείο Πύργου (Κατάκολο), Δημοτικό Λιμενικό Ταμείο Κω, Δημοτικό Λιμενικό Ταμείο Μυκόνου, Λιμενικό Ταμείο Λέσβου, Δημοτικό Λιμενικό Ταμείο Ρόδου, Δημοτικό Λιμενικό Ταμείο Ναυπλίου, Δημοτικό Λιμενικό Ταμείο Κεφαλληνίας- Ιθάκης, Δημοτικό Λιμενικό Ταμείο Σάμου (Υπουργείο Ναυτιλίας και Αιγαίου).

Η Ένωση λιμένων Ελλάδος (Ε.ΛΙΜ.Ε) ιδρύθηκε το 2002, με αρμοδιότητα την επίλυση ζητημάτων των ελληνικών λιμανιών στο πλαίσιο της Ελληνικής, Ευρωπαϊκής και Διεθνούς βιομηχανίας λιμένων, σύμφωνα με τι προδιαγραφές της Ευρωπαϊκής Ένωσης Λιμένων (ESPO: European Seaports Organisation), της οποίας είναι μέλος. Ένα από τα ζητήματα που απασχολεί την Ένωση είναι ο ανερχόμενος κλάδος της κρουαζιέρας. Η Επιτροπή Λιμένων Κρουαζιέρας που λειτουργεί υπό την αιγίδα της ΕΛΙΜΕ. Διαχειρίζεται τα λιμάνια προορισμού κρουαζιέρας (ανήκουν στην ΕΛΙΜΕ) και τα Λιμενικά Ταμεία. Τα λιμάνια προορισμού κρουαζιέρας στο Αιγαίο είναι ο Πειραιάς, Θεσσαλονίκη, Ηράκλειο, Βόλος, και Καβάλα. Αντίστοιχα, τα Λιμενικά Ταμεία που έχουν προσκληθεί να ενταχθούν στην ΕΛΙΜΕ είναι: Θήρας, Μυκόνου, Νοτ. Δωδεκανήσου (Ρόδος), Πάτμου και Κω. Η ΕΛΙΜΕ επιθυμεί την ένταξη και άλλων λιμένων κρουαζιέρας, προς στρατηγική ανάπτυξη του κλάδου (Ε.ΛΙΜ.Ε).

Οι λιμένες συμβάλλουν στην σύνδεση των ηπειρωτικών και νησιωτικών περιοχών μέσω των θαλάσσιων μεταφορών, βοηθώντας στην κοινωνικοοικονομική ανάπτυξη των νησιών και των απομακρυσμένων περιοχών. Σήμερα, τα λιμάνια λειτουργούν ως διαμετακομιστικά κέντρα συνδυάζοντας διάφορα μεταφορικά μέσα. Η γεωγραφική θέση του λιμένα επιδρά στον λιμενικό ανταγωνισμό αφού σχετίζεται με τα σύγχρονα συστήματα μεταφοράς και με τη θέση του λιμάνιου σε μια ευρύτερη περιοχή. Σε περιοχές όπου η πληθυσμιακή συγκέντρωση είναι αυξημένη, εντείνεται η ανάπτυξη κοντινών λιμανιών. Το μοντέλο που διαφαίνεται να προωθείται είναι αυτό της ιδιωτικοποίησης των λιμένων με την απελευθέρωση των, υπό τον έλεγχο του κράτους σε λιμενικά θέματα και την αύξηση του ιδιωτικού τομέα σε λιμενικές λειτουργίες, δηλαδή η σύμπραξη ιδιωτικού και δημόσιου τομέα. Με αυτό τον τρόπο θα αυξηθεί ο ανταγωνισμός μεταξύ των λιμανιών και θα βελτιωθούν οι λιμενικές υπηρεσίες.

Η λιμενική υποδομή στο Αιγαίο διαφέρει ως προς τα χαρακτηριστικά της χωρητικότητας, της έκτασης του λιμένα, διαστάσεις των κτιρίων κτλ. Τα παραπάνω επηρεάζουν το βαθμό εξυπηρέτησης των επιβατών, τον αριθμό των επιβατών που μπορούν να εξυπηρετηθούν και την ποιότητα της λιμενικής υπηρεσίας. Επιπλέον, παρέχονται αεροπορικές υπηρεσίες μέσω των αεροδρομίων των νησιών στο Αιγαίο. Ειδικότερα, αεροδρόμια υπάρχουν στην Αθήνα, Αστυπάλαια, Κάρπαθο, Κάσο,

Καστελόριζο, Κω, Λέρο, Ρόδο, Μήλο, Μύκονο, Νάξο, Πάρο, Σαντορίνη, Σύρο, Λέσβο, Λήμνο, Ικαρία, Σάμο, Χίο, Χανιά, Ηράκλειο, και Σητεία. Προκειμένου να βελτιωθούν οι παρεχόμενες υπηρεσίες των λιμανιών του Αιγαίου, η πολιτεία προχώρησε σε δράσεις βελτίωσης της υπάρχουσας λιμενικής υποδομής. Στόχος είναι η σύνδεση των λιμανιών με τον σιδηρόδρομο, καθώς και η διασύνδεσή τους με τα Διευρωπαϊκά Δίκτυα Μεταφορών<sup>1</sup>. Η ποιότητα της λιμενικής υπηρεσίας και η χωρητικότητα των λιμανιών επηρεάζονται από τεχνικούς παράγοντες. Τέτοιοι είναι, η διαμόρφωση της προβλήτας, το βάθος του λιμένα (που επηρεάζει το μέγεθος των σκαφών που προσαράζουν), το μήκος των κρηπιδωμάτων (επηρεάζοντας το μέγεθος και τον αριθμό των σκαφών που προσαράζουν), η συνολική έκταση της λιμενικής υποδομής γενικότερα αλλά και ειδικότερα η έκταση των χώρων φόρτωσης/εκφόρτωσης, επιβίβασης/αποβίβασης, αναμονής επιβατών, εμπορευμάτων και οχημάτων, δρόμος πρόσδεσης σε λιμάνια που εξυπηρετούν πλοία Ro-Ro. Ακόμη, οι θέσεις πρόσδεσης στα λιμάνι πολλές φορές δεν επιτρέπουν την ταυτόχρονη πρόσδεση περισσότερων του ενός πλοίου. Με άλλα λόγια, η υπάρχουσα χωρητικότητα συχνά κρίνεται ανεπαρκής να εξυπηρετήσει τη ζήτηση που προκύπτει. Στους χώρους αναμονής, επιβίβασης/αποβίβασης, ελιγμών των μεταφερόμενων οχημάτων (με πλοία Ro-Ro) η υποδομή είναι ελλιπής με αποτέλεσμα να προκύπτει συμφόρηση και καθυστερήσεις. Η κατάσταση εντείνεται κατά την θερινή περίοδο, όπου η ζήτηση αυξάνεται κατακόρυφα. Προβλήματα στο οδικό δίκτυο και ανεπαρκής σύνδεση με τα Μέσα Μαζικής Μεταφοράς δυσχεραίνουν την πρόσβαση στα λιμάνια, ενώ το πρόβλημα της ανεπαρκούς υποδομής είναι εντονότερο στα μικρότερης έκτασης νησιά του Αιγαίου.

Οι υποδομές ακτολογικών μεταφορών σε αρκετά νησιά είναι ανεπαρκείς, με μικρή χωρητικότητα, περιορισμένοι και χαμηλού ύψους προβλήτες, κ.α.. Όμως, οι βασικές αεροπορικές υποδομές των κύριων αεροδρομίων της περιφέρειας είναι επαρκείς. Ελλειπείς είναι και οι ενδοπεριφερειακές διασυνδέσεις, λόγω χάρη οι συνδέσεις του νομού Δωδεκανήσου με το νομό Κυκλάδων, δημιουργώντας ενδοπεριφερειακή ανισορροπία και στην ομαλή εξυπηρέτηση των χρηστών-επιβατών.

---

<sup>1</sup> «Τα Διευρωπαϊκά Δίκτυα Μεταφορών είναι ένα ενοποιημένο δίκτυο μεταφορών ευρωπαϊκής κλίμακας, για την πραγματική ελευθερία στην κυκλοφορία των εμπορευμάτων και των προσώπων, την προσέγγιση των περιφερειακών περιοχών με τις κεντρικές περιοχές καθώς και μια γέφυρα προς τις χώρες της Ανατολής και της Μεσογείου» (Ανωμερίτης, 2002:13)

Το μεγαλύτερο λιμάνι του Αιγαίου, ο Πειραιάς, εμφανίζει το μεγαλύτερο πρόβλημα συμφόρησης. Έτσι, η πολιτεία προέβη σε δράσεις βελτίωσης της λιμενικής υποδομής, της Ραφήνας και του Λαυρίου προκειμένου να αποσυμφορήσει το λιμάνι του Πειραιά. Επιπλέον, βελτιώθηκε η διασύνδεση Ραφήνας και Λαυρίου με τα Μέσα Μαζικής Μεταφοράς και δόθηκαν κίνητρα στις ακτοπλοϊκές εταιρείες. Η δράση αυτή επηρέασε τις Κυκλάδες και τα νησιά του Βορείου Αιγαίου (Ρήγας, 2007:68-74). Η αφετηρία από το Λαύριο ή τη Ραφήνα, μείωσε τον χρόνο διαδρομής του ταξιδιού, αφού τα πλοία δεν διασχίζουν τον Σαρωνικό Κόλπο.

#### **B.4.1.ΛΙΜΕΝΑΣ ΠΕΙΡΑΙΑ**

Ο Λιμένας Πειραιώς αποτελεί το μεγαλύτερο σε έκταση λιμάνι της Ελλάδας, έκτασης 5.000 στρεμμάτων περίπου, εκ των οποίων οι κτιριακές εγκαταστάσεις καλύπτουν 250 στρέμματα περίπου. Ο Λιμένας Πειραιά αποτελείται από τον Κεντρικό Λιμένα, τον Λιμένα Δραπετσώνας, τον Λιμένα Ηρακλέους, τον Λιμένα Ν. Ικονίου, την ακτή Περάματος και τον όρμο Αμπελακίων Σαλαμίνας μαζί με τα άκρα της Κυνόσουρας Σαλαμίνας. Ο Λιμένας του Πειραιά συνδέει τη χώρα με την Ε.Ε. και τον λοιπό κόσμο. Αποτελεί την κύρια θαλάσσια πύλη της Ελλάδος, στο σταυροδρόμι τριών ηπείρων (Ευρώπη, Αφρική και Ασία) και σημείο της διασταύρωσης των θαλασσιών οδών, που συνδέουν τη Μεσόγειο με τη Βόρεια Ευρώπη. Δηλαδή, εξυπηρετεί τα προερχόμενα από το Suez πλοία, είτε από το Gibraltar, με προορισμό τους λιμένες των Βαλκανίων, του Ευξείνου Πόντου και τούμπαλιν (Ε.ΛΙΜ.Ε). Αποτελεί κόμβο της χώρας για τις εξαγωγές της προς τον υπόλοιπο κόσμο και για την εισαγωγή πρώτων υλών και άλλων προϊόντων. Ακόμη, υποδέχεται και διακινεί τουρίστες, εξωτερικού (κρουαζιερόπλοια) και εσωτερικού (ακτοπλοΐα). Διαθέτει τη μεγαλύτερη ναυπηγοεπισκευαστική βάση της χώρας και τέλος, ως κόμβος επικοινωνίας της νησιωτικής και της ηπειρωτικής χώρας διακινεί άτομα και αγαθά από και προς την Κρήτη και τα νησιά του Αιγαίου. Με άλλα λόγια, συνιστά διεθνές κέντρο θαλάσσιου τουρισμού και διαμετακομιστικού εμπορίου. Το λιμάνι εξυπηρετεί κάθε είδους φορτία, οιασδήποτε προελεύσεως και προορισμού, εισαγωγής – εξαγωγής και υπό διαμετακόμιση και επιβάτες της ακτοπλοΐας και των κρουαζιερόπλοιων. Στη σύνθετη λειτουργία του προστίθενται δραστηριότητες

ναυπηγοεπισκευής, καθώς και λειτουργία πορθμείων στους χώρους της Εταιρείας (Υπουργείο Ναυτιλίας και Αιγαίου). Οι εγκαταστάσεις του Λιμένος παρέχουν πολλαπλές υπηρεσίες και διακρίνονται σε λιμάνι εξυπηρέτησης: επιβατικής κίνησης (Κεντρικό Λιμάνι και Πορθμειακή Γραμμή Σαλαμίνας – Περάματος), εμπορικής κίνησης και ναυπηγοεπισκευαστικής δραστηριότητας.

Ο Οργανισμός Λιμένος Πειραιά (ΟΛΠ) είναι αναπτυξιακός οργανισμός δημόσιου ενδιαφέροντος, ο οποίος προκειμένου να καταστούν περισσότερο ανταγωνιστικές οι υπηρεσίες και σύνθετες λειτουργίες του λιμένα προέβει στο Επενδυτικό Πρόγραμμα του Οργανισμού Λιμένος Πειραιά (ΟΛΠ) Α.Ε. 2012 – 2016. Δηλαδή, προγραμματίσει κάποια έργα, όπως συνεχείς επεκτάσεις, νέες υποδομές και συστήματα εξυπηρέτησης, στο πλαίσιο των λιμενικών πολιτικών, συμβάλλοντας στην βιώσιμη και ορθολογική ανάπτυξη του Πειραιά και της χώρας των διεθνών θαλάσσιων μεταφορών και του τουρισμού (Ανωμερίτης, 2002:23). Τα προγραμματιζόμενα έργα θα επηρεάσουν άμεσα τους Δήμους Πειραιά, Κερατσινίου-Δραπετσώνας, Περάματος και Σαλαμίνα που ανήκουν στην Αντιπεριφέρεια Πειραιά και Νήσων (Ε.ΛΙΜ.Ε). Παρακάτω στον Πίνακα 3, φαίνεται η κίνηση επιβατών εσωτερικού και εξωτερικού για το λιμένα Πειραιά και στην Εικόνα 3, φαίνεται το λιμάνι με τις λειτουργίες και τους υφιστάμενους χώρους του.

Πίνακας 3: Κίνηση επιβατών εσωτερικού- εξωτερικού λιμένα Πειραιά

	2009	2010	2011	2012	2013
Εσωτερικού	10695228	10100697	9,351,135	7,729,778	7,642,760
Ακτοπλοΐας	7478729	7233328	6,883,249	5,778,688	5,741,167
Αργοσαρωνικού	3216499	2867369	2,467,886	1,951,090	1,901,593
Εξωτερικού	2028006	1864657	2,517,371	2,066,925	2,296,457
Κρουαζιέρας	415260	426147	454,284	329,168	308,705
Διερχόμενοι	1612746	1438510	2,063,087	1,737,757	1,987,752
Σύνολο	12723234	11965354	11,868,506	9,796,703	9,939,217
Κίνηση πορθμείου	8723709	8371064	8,304,999	8,186,932	7,730,555
ΓΕΝΙΚΟ ΣΥΝΟΛΟ	<b>21446943</b>	<b>20336418</b>	<b>9,351,135</b>	<b>17,983,635</b>	<b>17,669,772</b>

Πηγή: ΟΛΠ.ΑΕ. ίδια επεξεργασία



Παρατηρούμε ότι, η συνολική διακίνηση επιβατών εσωτερικού-εξωτερικού στο λιμένα εμφανίζεται μειωμένη από το 2009 στο 2013, πιθανά λόγω οικονομικής κατάστασης της χώρας. Μόνο η διακίνηση επιβατών εξωτερικού αυξήθηκε.

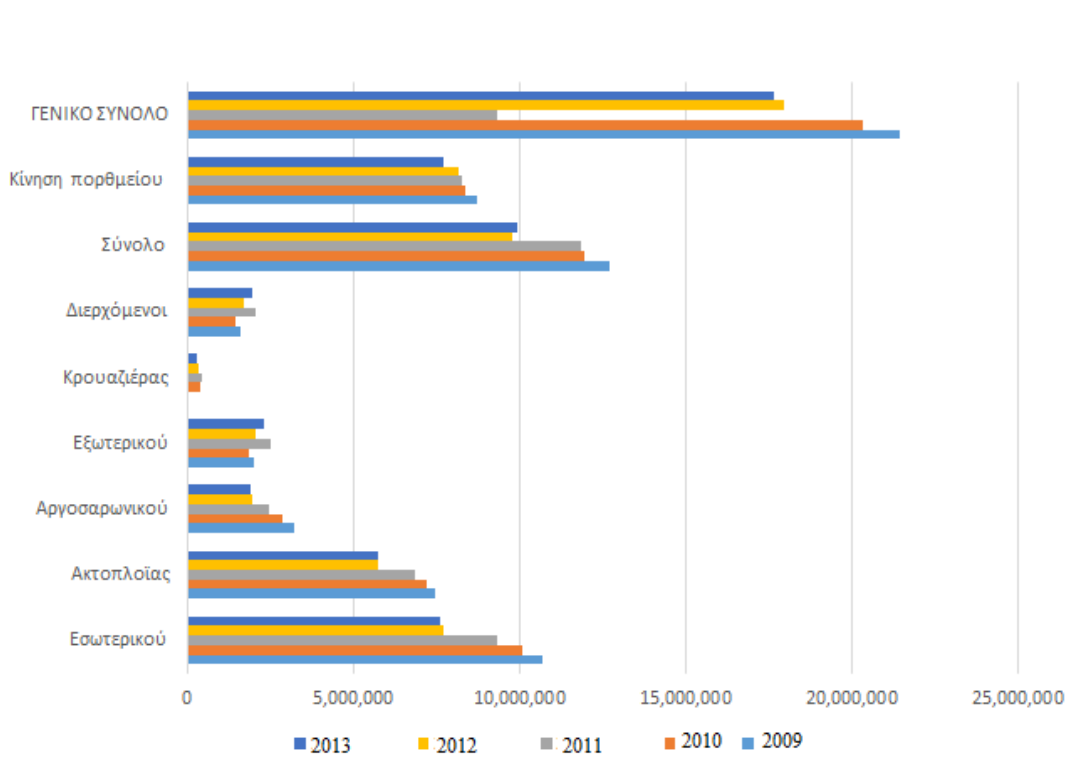
Εικόνα 3: Λιμάνι Πειραιά, υφιστάμενοι χώροι και λειτουργίες



Παρόλα αυτά, βλέπουμε ότι η κίνηση κρουαζιέρας, αυξανόταν από το 2009 μέχρι το 2011 και μετά άρχισε να μειώνεται. Η τάση αποτυπώνεται καλύτερα, στο

παρακάτω διάγραμμα 1, όπου φαίνεται η κίνηση επιβατών εσωτερικού, εξωτερικού, κα στο λιμένα Πειραιά, για τα έτη 2009-2013:

Διάγραμμα 1: Κίνηση επιβατών λιμένα Πειραιά, 2009-2013



Πηγή: ΟΛΠ Α.Ε., ίδια επεξεργασία

Ένας από τους στόχους είναι το λιμάνι του Πειραιά να γίνει το σημαντικότερο λιμάνι εξυπηρέτησης κρουαζιεροπλοίων της Ανατολικής Μεσογείου. Ειδικότερα, οι στόχοι του Επενδυτικού Προγράμματος είναι (Ε.ΛΙΜ.Ε):

- Η βελτίωση του ΣΕΜΠΟ της Προβλήτας Ι και διασύνδεσή του σιδηροδρομικά με το Θριάσιο Εμπορευματικό Κέντρο του ΟΣΕ εντός του 2012.
- Η επέκταση του λιμένα κρουαζιέρας με νέα κρηπιδώματα και σταθμούς υποδοχής επιβατών.
- Η επέκταση εργασιών στη δραστηριότητα του Car Terminal.
- Η ελαχιστοποίηση των επιπτώσεων στην πόλη και το λιμάνι (Ecoport).

- Κατασκευή monopail περιμετρικά του λιμανιού, ώστε να ενισχυθούν οι συνδυασμένες μεταφορές.
- Επιχειρηματικές υποδομές της πόλης και του λιμανιού με τη δημιουργία Συνεδριακού και Εκθεσιακού Κέντρου, Θεματικού Πάρκου, Ξενοδοχείου 5 αστερών, Κέντρου Καινοτομίας και Επιστημών, Σταθμού Εξυπηρέτησης Επιβατών και Ελικοδρομίου.
- Ανάπτυξη και εκμετάλλευση των χώρων της Ναυπηγοεπισκευαστικής Ζώνης Πειραιά μέσω της θυγατρικής Εταιρείας παροχής υπηρεσιών (ΝΑΥΣΟΛΠ Α.Ε.).
- Ανάπτυξη «Πολιτιστικής Ακτής» από τον Άγιο Διονύσιο ως την Ακτή Βασιλειάδη.
- Εγκατάσταση μουσείων και χώρων πολλαπλών δραστηριοτήτων (μετατροπή του παλαιού SILO σε Μουσείο Ενάλιων Αρχαιοτήτων, Μουσείο Μετανάστευσης, Αρχαιολογικού Μουσείου και Θεματικών Πάρκων για την Ιστορία του Πειραιά και της Ναυτιλίας).
- Υποθαλάσσια σύνδεση (διάβαση πεζών) περιοχής Λέοντος και Ηετιώνιας Ακτής στον κεντρικό λιμένα Πειραιώς.
- Αναπαλαίωση- Αξιοποίηση υπερκατασκευής Μώλου Κράκαρη.
- Λιμενικά έργα ανάπτυξης λιμένος Ηρακλέους ( Εμπορικός Λιμένας).
- Κατασκευή και εξοπλισμός Προβλήτα II και III ΣΕΜΠΟ Ν.Ικονίου.
- Κατασκευή του κτιρίου Σ.Υ.Κ.Ε. (Σταθμός Υγειονομικού - Κτιριακού Ελέγχου) μεταξύ τών Προβλήτα I και II.
- Μετατροπή πενταγωνικής αποθήκης Ακτής Μιαούλη σε γ' επιβατικό σταθμό κρουαζιέρας.

Ενδεικτικά, κάποια προγραμματιζόμενα έργα του Προγράμματος παρουσιάζονται παρακάτω (Ε.ΛΙΜ.Ε):

#### **1. Επέκταση του νότιου τμήματος του επιβατικού λιμένα Πειραιά για την υποδοχή κρουαζιερόπλοιων**

Χρονοδιάγραμμα: έναρξη εργασιών 1-1-2013 και αποπεράτωση του έργου 31-12-2016.

Το έργο προγραμματίστηκε λόγω του αναδυόμενου τουρισμού της κρουαζιέρας και της συνεχούς μεγέθυνσης των κρουαζιεροπλοίων, τα οποία στη δεκαετία 2015-2025 θα ξεπερνούν τα 340μ. Για την επέκταση του επιβατικού λιμένος Πειραιώς προς τη νότια πλευρά θα δημιουργηθούν 6 θέσεις για πρόσδεση κρουαζιεροπλοίων μήκους 350μ.. Ακόμη, θα κατασκευαστούν εξωτερικά λιμενικά έργα (κυματοθραύστες), συνολικού μήκους 1500μ. και εσωτερικά λιμενικά έργα (κρηπιδότοιχοι), συνολικού μήκους 3000μ. και νέους χερσαίους χώρους επιφανείας 175.000τ.μ..

Προϋπολογισμός: της μελέτης είναι 230 εκατομ. ευρώ.

## **2. Επέκταση του βόρειου τμήματος του επιβατικού λιμένα Πειραιά**

Χρονοδιάγραμμα: έναρξη εργασιών 1-6-2013 και αποπεράτωση έργου 31-12-2016.

Για την επέκταση του επιβατικού λιμένος Πειραιώς προς τη βόρεια πλευρά θα δημιουργηθούν νέες θέσεις εξυπηρέτησης επιβατικής κίνησης εσωτερικού για να αντιμετωπισθούν οι ανάγκες για πρόσδεση σύγχρονων επιβατικών και τουριστικών πλοίων μεγάλου και μεσαίου μεγέθους (megayachts). Το έργο περιλαμβάνει την κατασκευή και εσωτερικών λιμενικών έργων (κρηπιδότοιχων). Ο λιμένας έχει ανάγκη για χερσαίους χώρους, οπότε θα αξιοποιηθούν οι χερσαίοι χώροι πίσω από τα λιμενικά έργα, ως φυσική συνέχεια της ανάπτυξης της λιμενοβιομηχανικής περιοχής Δραπετσώνας. Οι παρεμβάσεις θα είναι ήπιες με χαρακτήρα ανάπαυσης και αναψυχής για τους κατοίκους των παραλιμένων περιοχών.

## **3. Κατασκευή νέου Εκθεσιακού- Συνεδριακού Κέντρου κρουαζιέρας στην περιοχή Θεμιστοκλέους Κεντρικού Λιμένος**

Χρονοδιάγραμμα: έναρξη εργασιών 1-9-2012 και περαίωση εργασιών 31-12-2014.

Το νέο εκθεσιακό-συνεδριακό κέντρο θα έχει συνολική επιφάνεια 21.500τ.μ., με δυνατότητα αύξησης κατά 9.900τ.μ.. Θα παρέχει και κέντρο κρουαζιέρας συνολικής επιφάνειας 38.300τ.μ., εκ των οποίων 14.500τ.μ. για εμπορικές χρήσεις και 23.800τ.μ. για χώρους εστίασης και αναψυχής. Τέλος, προβλέπεται η δημιουργία 1.800 θέσεων στάθμευσης σε δύο υπόγεια επίπεδα κάτω από τους χώρους του συγκροτήματος.

Προϋπολογισμός: Εκτιμώμενη δαπάνη 90 εκατομ. ευρώ.

#### **4. Επέκταση του β' σταθμού κρουαζιερόπλοιων στην ακτή Θεμιστοκλέους**

Χρονοδιάγραμμα: ολοκλήρωση και παράδοσή του σε χρήση την 30/04/2012.

Η επέκταση του υφιστάμενου β' επιβατικού σταθμού στην Ακτή θεμιστοκλέους είναι 3.900τ.μ.. Ο σταθμός διαθέτει συνολικά χερσαίους χώρους 5.400τ.μ. (1500τ.μ. πριν την επέκταση). Ο σταθμός αυτός εξυπηρετεί την επιβατική κίνηση της κρουαζιέρας μέχρι την περιοχή «Λέοντος», όπου προσδένουν τα μεγαλύτερα κρουαζιερόπλοια τα οποία επισκέπτονται τον λιμένα.

Προϋπολογισμός: Εκτιμώμενη δαπάνη 4 εκατομ. ευρώ (χωρίς ΦΠΑ).

#### **5. Κατασκευή νέου κρηπιδώματος για την εξυπηρέτηση κρουαζιερόπλοιων στην περιοχή του Αγ. Νικολάου , Ακτή Μιαούλη**

Χρονοδιάγραμμα: περαίωση έργου την 31/05/2012.

Κατασκευή νέου κρηπιδότοιχου μήκους 280 μ. και ωφέλιμου βάθους -11.50 μ. προς εξυπηρέτηση κρουαζιεροπλοίων και πρόσθετοι χερσαίοι χώροι 8,4 στρεμ.

#### **6. Ανακατασκευή κτιρίου Παγόδας για μετατροπή σε σταθμό κρουαζιέρας και ξενοδοχείο 5 αστέρων**

Χρονοδιάγραμμα: έναρξη εργασιών 01-07-2013 και περαίωση εργασιών 30/06/2016.

Ανακατασκευή του κτιρίου της παγόδας στην περιοχή του Αγ. Νικολάου για μετατροπή του σε επιβατικό σταθμό εξυπηρέτησης επιβατών κρουαζιεροπλοίων και δημιουργία ξενοδοχείου πολυτελείας 5\*. Επιπλέον, θα δημιουργηθούν χώροι γραφείων για ναυτιλιακές εταιρείες.

#### **7. Μετατροπή πενταγωνικής αποθήκης Ακτής Μιαούλη σε γ' επιβατικό σταθμό κρουαζιέρας**

Χρονοδιάγραμμα: έναρξη εργασιών Μάρτιο του 2012 και περαίωση εργασιών την 30/06/2012.

Ο Γ' Επιβατικός σταθμός Κρουαζιέρας έχει επιφάνεια 3.500τ.μ.. Επιπλέον, κατασκευάστηκε νέος κρηπιδότοιχος στην περιοχή και προέκυψε μια επί πλέον θέση στον προβλήτα β. Κων/νου για την εξυπηρέτηση κρουαζιερόπλοιων. Στο έργο περιλαμβάνεται και η διαμόρφωση των χερσαίων χώρων για εξυπηρέτηση τουριστικών λεωφορείων και TAXI, με την μεταφορά των εγκαταστάσεων του Κεντρικού Λ/χειου Πειραιώς που έχει προβλεφθεί να γίνει στην Παλαιά σχολή Λιμενοφυλάκων (Κτίριο του ΟΛΠ) με πολυετή σύμβα-ση παραχώρησης. Στον Πίνακα 4, συνοψίζονται τα έργα του προγραμματιζόμενα έργα του λιμένα για το 2012-2016.

Πίνακας 4: Συνοπτικός πίνακας Επενδυτικού Προγράμματος 2012-2016

α/α	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΕΡΓΟΥ	ΣΥΝΟΛΟ (σε χιλιάδες ευρώ χωρίς Φ.Π.Α.)	ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ
1	Επέκταση του νοτίου μέρους του Κεντρικού Λιμένα για την εξυπηρέτηση κρουαζιερόπλοιων.	230.000	ΕΤΕΠ/ΕΣΠΑ Μεγάλο Έργο
2	Επέκταση βόρειου Κεντρικού Λιμένα για την εξυπηρέτηση της επιβατηγού και τουριστικής κίνησης	Υπό μελέτη	Συνδυαστικά με ανάπλαση Δραπετσώνας
3	Εκθεσιακό-συνεδριακό στην περιοχή Λιμένος Λέοντος.	90.000	Σύμβαση παραχώρησης.
4	Επέκταση σταθμού κρουαζιερόπλοιων στην περιοχή «Λέοντος».	4.000	Ίδιοι πόροι
5	Νέο κρηπιδώμα κρουαζιερόπλοιων σε Αγ. Νικόλαο / Μιαούλη.	5.000	ΕΣΠΑ/ΕΤΕΠ
6	Μετατροπή του κτιρίου «Παγόδα» σε σταθμό εξυπηρέτησης επιβατών κρουαζιερόπλοιων και Ξενοδοχείο 5*.	50.000	Σύμβαση παραχώρησης
7	Αναπαλαίωση - Αξιοποίηση Υπερκατασκευής Μώλου Κράκαρη.	2.500	ΕΣΠΑ/ΕΤΕΠ
8	Μετατροπή πενταγωνικής σε σταθμό κρουαζιεροπλοίων.	1.000	Ίδιοι πόροι
9α	Ένταξη του ακίνητου «Καστράκι» στην ήετιώνια Ακτή στις υποδομές της Πολιτιστικής Ακτής	Υπό μελέτη	Σύμβαση παραχώ- ρησης με ΥΠΠΟ συγχρηματοδότη / ΕΤΕΠ

9β	Μετατροπή της μεγάλης αποθήκης της ήπειρας Ακτής σε κέντρο πολλαπλών χρήσεων και καινοτομίας	Διαγωνισμός σε εξέλιξη	Σύμβαση παραχώρησης
9γ	Μετατροπή της νότιας αποθήκης της ήπειρας Ακτής σε αίθουσες μουσειακών δραστηριοτήτων.	Διαγωνισμός σε εξέλιξη	Σύμβαση παραχώρησης
9δ	Διαμόρφωση περιβάλλοντος χώρου Πολιτιστικής Ακτής	Υπό μελέτη	Jessica & ΕΣΠΑ
9ε	Μετατροπή του κτιρίου ΣΙΑΟ σε Μουσείο Ενόμιων Αρχαιοτήτων.	Υπό μελέτη	Σύμβαση με ΥΠΠΟ
10	Μετατροπή Πέτρινης Αποθήκης σε Μουσείο Μετανάστευσης & Ιστορικό Αρχείο ΟΛΠ.	4.500	ΕΣΠΑ/ΕΤΕΠ σύμβαση με ΥΠΠΟ
11α	Υποθαλάσσια σύνδεση (διάβαση πεζών) περιοχής Λέοντος και ήπειρας Ακτής στον Κεντρικό Λιμένα Πειραιώς.	Εκπονήθηκε προκαταρκτική μελέτη	Ίδιοι πόροι ΕΤΕΠ ΠΕΠ
11β	Υποθαλάσσια οδική σύνδεση για τροχοφό-ρα του λιμένα κρουαζιέρας με την περιοχή Λιπασμάτων Δραπετσώνας	100.000	Μεγάλο Έργο ΕΣΠΑ/ ΕΤΕΠ
12	Κατασκευή και εξοπλισμός υπερυψωμέ-νου μέσου σταθερής τροχιάς (Monorail) περιμετρικά του λιμένος εντός λιμενικής ζώνης Πειραιά.	120.000	ΕΣΠΑ/ΕΤΕΠ
13	Λιμενικά Έργα ανάπτυξης λιμένος ήρακλέους (Εμπορικός λιμένας).	15.000	Ίδιοι πόροι ΟΛΠ/ ΕΤΕΠ
14	Κατασκευή νέου κτιρίου ΣΥΚΕ στο ΣΕΜΠΟ μεταξύ Π1 και Π2.	800	Συγχρηματοδότηση ΟΛΠ-ΣΕΠ
15	Αναβάθμιση υποδομών και εξοπλισμού Προβλήτα II ΣΕΜΠΟ	100.000	Χρηματοδότηση από ΣΕΠ Α.Ε., βάσει σύμβασης παραχώρησης.
16	Κατασκευή ανατολικού τμήματος Προβλήτα III ΣΕΜΠΟ.	110.000	Χρηματοδότηση από ΣΕΠ Α.Ε., βάσει σύμβασης παραχώρησης.
17	Νέο ενιαίο κτίριο Τελωνείων στη περιοχή ΟΔΔΥ.	9.000	Ίδιοι πόροι-ΕΤΕΠ
18	Βελτιώσεις υπάρχουσας υποδομής	50.000	Ίδιοι πόροι-ΕΤΕΠ
19	Λειτουργία ελικοδρομίου.	Έτοιμο	Παραχώρηση
20	Περιβαλλοντικές υποδομές α) αποβλήτων, β) ενέργειας, γ) οπτικών ινών, δ) πρασίνου, ε) φωτοβολταϊκών σε λιμάνι ακτοπλοΐας.	Έτοιμα έργα	ΕΣΠΑ-ΕΤΕΠ Ίδιοι πόροι Τράπεζες



21	Εγκαταστάσεις υποσταθμών μέσης τάσης για τροφοδοσία σε πλοία.	Σύνταξη μελέτης	Ίδιοι πόροι
22	Ολοκλήρωση σιδηροδρομικού δικτύου και σταθμών σε ΣΕΜΠΟ και Car Terminal	Υπό μελέτη	Χρηματοδότηση ΟΣΕ ολοκληρώθηκε
23	Αναβάθμιση Terminal περιοχής «Λεμονά-δικα» (οικοδομικό Γιανουλάτου)	Σύνταξη Μελέτης	Ίδιοι πόροι, ΕΤΕΠ συγχρηματοδότηση
24	Εκβάθυνση Κεντρικού Λιμένα.	8.000	Ίδιοι πόροι/ΕΤΕΠ
25	Έργα Αναβάθμισης Ναυπηγοεπισκευαστικής ζώνης και κατασκευή νέου κτιρίου ΝΕΒ και εκμετάλλευση των χώρων της Ναυπ. Ζώνης Πειραιά μέσω της θυγατρικής Εταιρείας παροχής υπηρεσιών (ΝΑΥΣΟΛΠ Α.Ε.)	10.000	Ίδιοι πόροι ΕΣΠΑ/ΕΤΕΠ
26	Συμμετοχή στη διαμόρφωση των εισόδων των Δήμων Περάματος και Κερατσινίου.	Υπό εκτέλεση	Ίδιοι πόροι / ΕΣΠΑ
27	Εξοπλισμός μηχανημάτων και μέσων.	10.000	Ίδιοι πόροι
28	Εξοπλισμός αναβάθμισης χώρων λιμένος.	5.000	Ίδιοι πόροι
29	Εγκατάσταση δεξαμενής στο Πέραμα και εγκατάλειψη των παλαιών δεξαμενών, οι οποίες θα δοθούν για χρήση στην Ακτή Πολιτισμού.	Υπό μελέτη	Συνδυαστικά με ΝΑΥΣΟΛΠ
30	Αυτόνομη λειτουργία ISPS για τον Πειραιά	Σύνταξη μελέτης	ΕΣΠΑ-Ίδιοι πόροι
31	Μελέτες	5.000	Ίδιοι πόροι

Πηγή: Επενδυτικό Προγράμμα ΟΛΠ Α.Ε. 2012-2016, ίδια επεξεργασία

#### **B.4.2. ΛΙΜΕΝΑΣ ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗΣ**

Το λιμάνι της Θεσσαλονίκης αποτελεί κέντρο ανάπτυξης της οικονομικής δραστηριότητας της Βόρειας Ελλάδας και τη θαλάσσια πύλη της Βαλκανικής ενδοχώρας. Είναι το πλησιέστερο λιμάνι της Ευρωπαϊκής Ένωσης στις χώρες της Βαλκανικής και της Παρευξείνιας ζώνης. Το λιμάνι με κέντρο τη Θεσσαλονίκη, έχει πλεονεκτική γεωγραφική θέση, καθότι βρίσκεται στο σταυροδρόμι χερσαίων δικτύων μεταφορών Ανατολής-Δύσης μέσω της Εγνατίας Οδού, Νότου-Βορρά μέσω της Π.Α.Θ.Ε. και των των πανευρωπαϊκών διαδρόμων IV και X, εβρισκόμενο στο σταυροδρόμι της Ανατολικής Μεσογείου.

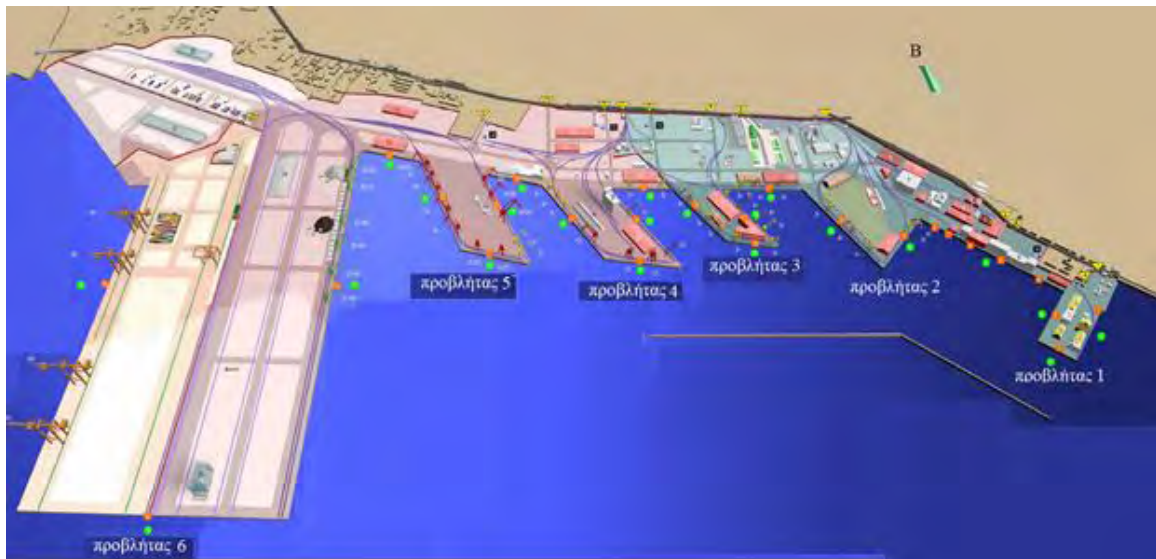
Ακόμη, το λιμάνι απέχει από το Διεθνή Αερολιμένα «Μακεδονία» απόσταση 16 χιλιομέτρων, ενώ από το Σιδηροδρομικό Σταθμό 1 χιλιόμετρο. Το λιμάνι της Θεσσαλονίκης διαθέτει κρηπιδώματα μήκους 6.200 μέτρα, με ωφέλιμο βάθος μέχρι 12 μέτρα, 600.000 τ.μ. στεγασμένους και υπαίθριους αποθηκευτικούς χώρους και σύγχρονο μηχανολογικό εξοπλισμό για την ασφαλή και γρήγορη διακίνηση όλων των ειδών των εμπορευμάτων, γενικών, χύδην υγρό, ξηρό φορτίο και εμπορευματοκιβωτίων. Επιπλέον, εξυπηρετεί και την διακίνηση επιβατών (ακτοπλοία και κρουαζιέρα) (Ε.ΛΙΜ.Ε). Η ΟΛΘ Α.Ε. είναι η λιμενική αρχή και ο πάροχος λιμενικών υπηρεσιών εντός του λιμένα.

Το λιμάνι έχει Ελεύθερη Ζώνη (λειτουργεί από το 1925, είναι τύπου Ι σύμφωνα με την κοινοτική τελωνειακή νομοθεσία) και εντός της λιμενικής περιοχής υπάρχουν εγκαταστάσεις( αφορούν και την εξυπηρέτηση των κρουαζιερόπλοιων): τελωνείου, Σταθμός Υγειονομικού Κτηνιατρικού Ελέγχου, Γενικό Χημείο του Κράτους, Κλιμάκιο και Γραφείο του Οργανισμού Σιδηρόδρομων Ελλάδος, Πυροσβεστικός Σταθμός, Πλοηγική Υπηρεσία, Εταιρείες Ρυμουλκών, Εταιρείες Lashing/Unlashing. Επιπρόσθετα, διαθέτει επαρκή οδική και σιδηροδρομική σύνδεση με τα αντίστοιχα ευρωπαϊκά δίκτυα, σταθμό εμπορευματοκιβωτίων που λειτουργεί όλο το χρόνο και σε 24ωρη βάση με ενιαία τιμή (Flat Rates), ασφάλεια για τα διακινούμενα φορτία, διακίνηση επικίνδυνων φορτίων σύμφωνα με τις προϋποθέσεις της κείμενης νομοθεσίας, Περιβαλλοντική πιστοποίηση PERS από την ECOPORTS Foundation, λιμενικό εργατικό προσωπικό πιστοποιημένο κατά ISO 9002, Συνθήκες Ασφάλειας ( ISPS) και Τμήμα Φύλαξης προς ασφάλεια του λιμανιού. Η Ο.Λ.Θ. Α.Ε. σχεδιάζει την ορθολογική ανάπτυξη του λιμανιού της Θεσσαλονίκης, ώστε να εξυπηρετεί τις συνδυασμένες μεταφορές της βαλκανικής και παρευξείνιας περιοχής με την ταυτόχρονη ενίσχυση της τουριστικής κίνησης των. Έτσι, λειτουργούν νέες γραμμές για πλοία εμπορευματοκιβωτίων Ro-Ro, με προορισμούς στη Μαύρη Θάλασσα και έργα επέκτασης του 6ου προβλήτα. Ακόμη, στοχεύει στην βελτίωση της υποδομής για τη διεύρυνση της επιβατικής κίνησης(Ε.ΛΙΜ.Ε).

Ο Σταθμός Εμπορευματοκιβωτίων (Σ.ΕΜΠΟ) έχει μήκος 550μ. και πλάτος 340μ. και έχει δυνατότητα υποδοχής πλοίων με βύθισμα μέχρι 12 μέτρα. Το Σ.ΕΜΠΟ, έκτασης 254.000 τ.μ, βρίσκεται στην Ελεύθερη Ζώνη και έχει αποθηκευτική ικανότητα 3.695 TEUs σε θέσεις εδάφους. Για την φορτοεκφόρτωση των Ε/Κ

χρησιμοποιούνται 4 γερανογέφυρες (1 των 40 τόνων, 1 των 45 τόνων και 2 των 50 τόνων post panamax). Για την φορτοεκφόρτωση των Ε/Κ από/προς σιδηροδρομικά βαγόνια χρησιμοποιείται: 1 transtainer ανυψωτικής ικανότητας 50 tn. Το Σ.ΕΜΠΟ διαθέτει 276 ρευματολήπτες (380V) για Ε/Κ ψυγεία. Για τη διακίνηση, αποθήκευση και στοιβάση των Ε/Κ χρησιμοποιούνται: 17 straddle carriers, 4 tractors, 5 front lifts, 20 trailers, 6 περionoφόρα ανυψωτικά μηχανήματα. Στην Εικόνα 4 φαίνεται το λιμάνι της Θεσσαλονίκης με τους προβλήτες του (Ανωμερίτης, 2002: 43). Το συμβατικό φορτίο στη Χερσαία Λιμενική Ζώνη του λιμανιού της Θεσσαλονίκης, πραγματοποιείται σε χώρο έκτασης περίπου 1.000.000 τετραγωνικών μέτρων, με κρηπιδώματα μήκους 4.000 μέτρων και βάθος έως 12 μέτρα. Τα κρηπιδώματα 10 έως 14 αποτελούν το συμβατικό Κοινοτικό λιμάνι. Από το λιμάνι αυτο διακινούνται κοινοτικά φορτία από/σε κράτη της Ε.Ε. και κοινοτικά/εγχώρια από/σε ελληνικούς λιμένες (Ε.ΛΙΜ.Ε).

Εικόνα 4: Λιμάνι Θεσσαλονίκης και προβλήτες



Πηγή: ΟΛΘ, ίδια επεξεργασία

Τα κρηπιδώματα 15 έως 24 ανήκουν στο συμβατικό λιμάνι της Ελεύθερης Ζώνης. Από την Ελεύθερη Ζώνη διακινούνται Φορτία Γενικών Εμπορευμάτων (σίδηρα, λαμαρίνες, ξυλεία, μάρμαρα, φορτία σε παλέτες, καπνά, οπωρικά κ.α.), Στερεά Χύδην Φορτία (ορυκτά, μεταλλεύματα, κάρβουνο, στερεά καύσιμα, δημητριακά, ζωοτροφές, λιπάσματα, τσιμέντο, scrap), Υγρά Χύδην Φορτία με σωληνώσεις

(οινόπνευμα, γλωφοφόρμιο, άσφαλτος, χημικά, ορυκτέλαια, κρασιά), Τροχοφόρα με το σύστημα Ro-Ro.

Οι ακτοπλοϊκές γραμμές λειτουργούν καθ' όλη τη διάρκεια του έτους, με πολλαπλασιασμό των δρομολογίων κατά τους καλοκαιρινούς μήνες, εξυπηρετώντας τους εξής προορισμούς:

- Νησιά του Βορειοανατολικού Αιγαίου,
- Δωδεκάνησα και Σάμο,
- Κυκλάδες και Κρήτη,
- Βόρειες Σποράδες.

Ο επιβατικός λιμένας διαθέτει επίσης μεγάλη έκταση για την αναμονή των φορτηγών και των ΙΧ οχημάτων πριν τον απόπλου των πλοίων.

Το επιβατικό λιμάνι της Θεσσαλονίκης διακινεί επιβάτες ακτοπλοΐας και κρουαζιέρας. Βρίσκεται μεταξύ του προβλήτα 1 και 2, περιλαμβάνει 4 θέσεις πρυμνοδέτησης και μία θέση πλαγιοδέτησης ή εναλλακτικά 3 θέσεις πλαγιοδέτησης (για την εξυπηρέτηση κυρίως των κρουαζιεροπλοίων. Η επιβατική κίνηση εξυπηρετείται από τον επιβατικό σταθμό «Μακεδονία» που απέχει 500 μ. από το κέντρο της πόλης. Ο σταθμός εξυπηρετεί επιβατικά οχηματαγωγά πλοία, ιπτάμενα δελφίνια και κρουαζιερόπλοια. Οι παρεχόμενες υπηρεσίες στους επιβάτες είναι οι κλιματιζόμενες αίθουσες αναμονής, χειράμαξες μεταφοράς αποσκευών, στάση ταξί, χώροι στάθμευσης Ι.Χ. αυτοκινήτων και τουριστικών λεωφορείων, κα.

Για την υποδοχή των κρουαζιερόπλοιων υπάρχει διαμόρφωση του κριπηδώματος για την συγκεκριμένη λειτουργία και τμήμα του επιβατικού σταθμού «ΜΑΚΕΔΟΝΙΑ», ο οποίος πληροί τη συνθήκη Σένγκεν. Πλησίον του τερματικού σταθμού υπάρχει υπαίθριος χώρος στάθμευσης τουριστικών λεωφορείων (ταυτόχρονη στάθμευση 20 λεωφορείων) για τη μετακίνηση των επιβατών προς τους τουριστικούς προορισμούς (Ε.ΛΙΜ.Ε).

Ο επιβατικός λιμένας μπορεί να εξυπηρετήσει ταυτόχρονα μέχρι τρία κρουαζιερόπλοια μεσαίου μεγέθους ή εναλλακτικά ένα κρουαζιερόπλοιο μεσαίου και ένα κρουαζιερόπλοιο μεγάλου μεγέθους. Ο τερματικός σταθμός κρουαζιέρας

μπορεί να εξυπηρετήσει κρουαζιερόπλοια μήκους μέχρι 400 μ. στα κρηπιδώματα 4-8 και κρουαζιερόπλοια μήκους μέχρι 230 μ. στο κρηπίδωμα 9. Η προβλήτα μεταξύ των κρηπιδωμάτων 4-8 μπορεί να εξυπηρετήσει ταυτόχρονα δύο κρουαζιερόπλοια από περίπου 200 μ. το καθένα. Το βάθος του επιβατικού σταθμού κρουαζιέρων (στο κρηπίδωμα) είναι 8 μ. μεταξύ των κρηπιδωμάτων 4-8 και 8,6 μ. στο κρηπίδωμα 9. Το μέσο βάθος είναι 8,20 μ. σε απόσταση πέντε μέτρων από τα τείχη των κρηπιδωμάτων 4-8. Η λεκάνη του λιμένα έχει επαρκή χώρο και βάθος για τους ελιγμούς των κρουαζιερόπλοιων. Το λιμάνι παρέχει μια ποικιλία λιμενικών υπηρεσιών προς τα κρουαζιερόπλοια και τους επιβάτες κρουαζιέρας.

Ο λιμένας παρέχει τις ακόλουθες υπηρεσίες σε κρουαζιερόπλοια, ελλιμενισμού/αγκυροβόλησης, εγκαταστάσεις παραλαβής αποβλήτων πλοίων, πρόσδεση - απόδεση (PC σημαίνει παροχή από ιδιωτική εταιρεία), Σταθμό Πρώτων Βοηθειών, Τελωνείο, Κτηνιατρικές Υπηρεσίες, Χημείο, Υπηρεσίες πυρόσβεσης, Πλοήγηση, Ρυμούλκηση (κανάλι 8 και ραδιοτηλέφωνα) (PC), Ασφάλεια, Περιβαλλοντική πιστοποίηση, Πετρέλευση – ανεφοδιασμός καυσίμων (PC), Προμήθειες κρουαζιερόπλοιων - λιπαντικά, τρόφιμα, αναλώσιμα, κ.λπ. (PC).

Για την προσέλκυση των κρουαζιερόπλοιων στο λιμάνι, ο ΟΛΘ Α.Ε. προχώρησε σε μείωση των τιμών παροχής λιμενικών υπηρεσιών στον τερματικό σταθμό κρουαζιερόπλοιων, χωρίς τέλη χρήσης φορτηγίδων που χρησιμοποιούνται από τα κρουαζιερόπλοια και μείωση κατά 20% στα τέλη επιβίβασης και διέλευσης των επιβατών κρουαζιέρας.

Λόγω της μικρής απόστασης του λιμένα Θεσσαλονίκης από άλλα λιμάνια κρουαζιέρας της Νοτιοανατολικής Μεσογείου, μπορεί να ενσωματωθεί στις διαδρομές των εταιρειών κρουαζιέρας, λειτουργώντας είτε ως ενδιάμεσος σταθμός, είτε ως αφετηρία. Και αυτό, επειδή διαθέτει άρτιες λιμενικές υποδομές και την εγγύς απόσταση του από Ελληνικά νησιά καθώς και γειτονικούς προορισμούς. Λιμάνια κρουαζιέρων που μπορούν να συνεργαστούν με τον λιμένα Θεσσαλονίκης: Κωνσταντινούπολη, Βενετία, Σμύρνη, Λευκωσία, Γένοβα, Αλεξάνδρεια, Χάιφα, Πειραιάς, Ηράκλειο, Βόλος (Ε.ΛΙΜ.Ε).

### **B.4.3.ΛΙΜΑΝΙ ΗΡΑΚΛΕΙΟΥ**

Το λιμάνι του Ηρακλείου βρίσκεται σε σημαντική γεωπολιτική θέση, στο κέντρο της Ανατολικής Μεσογείου, στη τομή των διεθνών ναυτιλιακών γραμμών Γιβραλτάρ - Σουέζ και Μαύρη Θάλασσα. Ακόμη, διαθέτει «Ελεύθερη Ζώνη», λειτουργώντας ως σύγχρονο διαμετακομιστικό - μεταφορτωτικό κέντρο. Επιπλέον, εμπόριο διεξάγεται από αγορές της Μεσογείου προς την Κρήτη (Ανωμερίτης, 2002:71). Ο Οργανισμός Λιμένα Ηρακλείου (Ο.Λ.Η. Α.Ε) προσπαθεί να βελτιστοποιήσει τις υπηρεσίες και υποδομές, ώστε το λιμάνι να καταστεί κέντρο ακτοπλοΐας και κρουαζιέρας της νοτιοανατολικής Μεσογείου (Ε.ΛΙΜ.Ε).

Το λιμάνι του Ηρακλείου έχει αναπτύξει μεικτή λειτουργία:

- Αλιευτικό Καταφύγιο: 100 σκάφη ποικίλων μεγεθών, προσαράζουν στον Ενετικό Λιμένα.
- Τουριστικό Λιμάνι - Μαρίνα Τουριστικών Σκαφών: η μαρίνα πρόκειται να επεκταθεί με πλωτές προβλήτες και πιο σύγχρονες υπηρεσίες.
- Επιβατικό Λιμάνι: Κάθε μέρα σε τακτική γραμμή προς το λιμάνι του Πειραιά αναχωρούν τουλάχιστον δυο μεγάλα και σύγχρονα πλοία, καθώς και με πολλά λιμάνια του Αιγαίου και με το Λιμάνι της Θεσσαλονίκης.

Το Επιβατικό Λιμάνι του Ηρακλείου είναι το τρίτο (3ο) σε διακίνηση επιβατών στην Ελλάδα, εξυπηρετώντας περίπου 2 εκ. επιβάτες/έτος και 310.000 οχήματα (ΕΙΧ και Φ/Γ)/ Ακόμη, διαθέτει δύο (2) επιβατικούς σταθμούς, ο δεύτερος και νεότερος είναι εμβαδού 2.500 m<sup>2</sup> με σύγχρονες εγκαταστάσεις και υπηρεσίες. Τα δύο τελευταία χρόνια, το λιμάνι του Ηρακλείου λειτουργεί ως base port σε συνεργασία με το αεροδρόμιο του Ηρακλείου «Νίκος Καζαντζάκης» (Υπουργείο Ναυτιλίας και Αιγαίου).

Εμπορικό Λιμάνι: η διακίνηση εμπορευμάτων συμπληρώνει τη διακίνηση επιβατών στο λιμάνι. Η διακίνηση εμπορευμάτων γίνεται κύρια στους προβλήτες III και IV, με Ελεύθερη Ζώνη έκτασης 66 στρεμμάτων, με φορτηγά οχήματα με τα ακτοπλοϊκά πλοία καθώς και από την περιοχή Λινοπεράματα (τσιμέντο, καύσιμα). Το Λιμάνι του Ηρακλείου εξυπηρετεί τη μεταφορά αγαθών της ενδοχώρας της Κρήτης και ως

διαμετακομιστικό κέντρο εμπορευματοκιβωτίων, ώστε να αποκτήσει μερίδιο στην αγορά της νότιουανατολικής Μεσογείου.

Το Λιμάνι Ηρακλείου είναι τεχνητό και κατασκευάστηκε με εξωτερικούς βραχίονες κάθετους μεταξύ των, το προσήνεμο μώλο από φρούριο Κούλε έως ακρομώλιο μήκους 2.330 μέτρα και τον υπήνεμο μώλο μήκους 318 μέτρα. Με αυτούς έχουν σχηματισθεί 3 λιμενολεκάνες με υδάτινη επιφάνεια έκτασης 872.627,12 τ.μ. και με χρήσιμα βάθη από -4,00 έως -11,50 μέτρα, με τη χρήση κρηπιδωμάτων με βάθος -14,00 μ.. Εντός του λιμενικού χώρου υπάρχουν 5 κύριοι προβλήτες ( I , II , III , IV και V ) που συμπληρώνονται με τα εσωτερικά κρηπιδώματα προκυμαίας συνολικού μήκους 4.730 μ. περίπου. Οι χερσαίοι χώροι έχουν έκταση συνολικά 600.000 τ.μ.. Για την ασφάλεια του λιμένα υπάρχει εσωτερική περίφραξη του λιμανιού που οριοθετεί τους ελεγχόμενους χώρους έκτασης 63.866,72 τ.μ., με πρόσβαση σε αυτούς, από πύλες ελεγχόμενης πρόσβασης. Ο Οργανισμός Λιμένος Ηρακλείου στοχεύει στην αύξηση της τουριστικής κίνησης με κρουαζιερόπλοια που θα χρησιμοποιούν το Λιμάνι Ηρακλείου ως Base Port (Ε.ΛΙΜ.Ε).

Για να βελτιωθούν οι παρεχόμενες υπηρεσίες και να καταστεί ανταγωνιστικό το λιμάνι, ο ΟΛΗ προχώρησε σε κάποια έργα, με αφορμή κυρίως τους Ολυμπιακούς αγώνες που φιλοξένησε η χώρα μας (Υπουργείο Ναυτιλίας και Αιγαίου):

- Αναμορφώθηκε η περιοχή εξυπηρέτησης επιβατών προβλητών I και II με τη διασύνδεση των σταθμών επιβατών με μέτρα ασφαλείας (ISPS Code).
- Μεταφέρθηκε η τουριστική κίνηση στην προβλήτα III με μετατροπή της υπάρχουσας αποθήκης εμπορευμάτων σε σύγχρονο σταθμό υποδοχής κρουαζιερόπλοιων.
- Ο νέος προβλήτας IV χρησιμοποιείται για τη διακίνηση εμπορευμάτων.
- Μετατράπηκε το κτίριο παλαιού Ψυγείου σε Port Business Center .
- Εκβάθυνση του πυθμένα του λιμανιού.
- Οργάνωση συστήματος περιβαλλοντικής διαχείρισης υγρών και στερεών αποβλήτων.
- Δημιουργία νέων πλωτών προβλήτων στο Ενετικό Λιμάνι.
- Σχεδιαμός Μουσείου Ιστορίας Λιμένος και ανάδειξη μνημείων του Λιμανιού.

- Οργανώθηκαν οι χώροι στάθμευσης εντός του χώρου του Λιμένος για ΙΧ, φορτηγά και λεωφορεία.

#### Έργα σε εξέλιξη

- Κατασκευή Νέου Υποσταθμού Ενέργειας στον Προβλήτα IV
- Κατασκευή Ναυπηγικής Κλίνης
- Κατασκευή Καταστρώματος μεταξύ Προβλητών III - IV
- Καθαριότητα Λιμένα και συντήρηση Φωτισμού Λιμένα

#### Έργα υπό σχεδιασμό:

- Δημιουργία Χερσαίου Χώρου Διαχείμησης Σκαφών
- Ανακαίνιση Κτιρίου ΟΛΗ
- Μετατροπή Λιμεναρχείου σε Ναυταθλητικό Κέντρο
- Εσωτερικός Δρόμος Λιμένα

### **B.4.4. ΛΙΜΑΝΙ ΒΟΛΟΥ**

Το λιμάνι του Βόλου (νομού Μαγνησίας) είναι το τρίτο μεγαλύτερο σε μέγεθος λιμάνι της χώρας. Με αφετηρία την κεντρική προβλήτα, το θαλάσσιο μέτωπο του λιμανιού εκτείνεται σε συνολικό μήκος 6 χιλιομέτρων (ΟΛΒ Α.Ε) .

Το λιμάνι του Βόλου συνδέει την ηπειρωτική Ελλάδα με τα νησιά των Βορείων Σποράδων (Σκιάθος - Σκόπελος - Αλόνησος) ενώ κατά τους θερινούς μήνες πραγματοποιούνται ασταθή δρομολόγια προς Κρήτη, Κυκλάδες και νησιά Ανατολικού Αιγαίου. Στο λιμάνι λειτουργούν δύο σταθμοί εξυπηρέτησης επιβατών ακτοπλοΐας και υπαίθριος χώρος στάθμευσης αυτοκινήτων 600 θέσεων (Υπουργείο Ναυτιλίας και Αιγαίου). Στον Πίνακα 5, αποτυπώνεται η διακίνηση κρουαζιερόπλοιων για τα έτη 2008-2010 και φαίνεται να παρουσιάζει φθίνουσα πορεία.



Πίνακας 5: Κίνηση κρουαζιερόπλοιων στο λιμάνι του Βόλου, 2008-2010

Έτος	Κρουαζιερόπλοια	Τουρίστες
2008	48	35.655
2009	43	38.592
2010	33	21.455

Πηγή:ΟΛΒ ΑΕ, ιδία επεξεργασία

Στον Πίνακα 6, παρουσιάζεται η διακίνηση επιβατών στο λιμάνι του Βόλου, παρατηρούμε ότι ο Βόλος συνδέεται με τα νησιά των Σποράδων. Η διακίνηση χαρακτηρίζεται στάσιμη.

Πίνακας 6: Κίνηση επιβατών στο λιμάνι του Βόλου, 2008-2010

ΕΤΗ	ΒΟΛΟΣ - Β. ΣΠΟΡΑΔΕΣ		
	ΕΠΙΒΑΤΕΣ Ε/Γ - Ο/Γ	ΕΠΙΒΑΤΕΣ F/D	ΣΥΝΟΛΟ ΕΠΙΒΑΤΩΝ
2008	285.295	149.64	434.935
2009	302.913	147.442	450.355
2010	276.285	133.287	409.572

Πηγή:ΟΛΒ ΑΕ, ιδία επεξεργασία

Το λιμάνι του Βόλου εξυπηρετεί 400.000 περίπου επιβάτες ετησίως. Η επιβατική κίνηση αφορά στην κίνηση επιβατών ακτοπλοϊας και σε κίνηση επιβατών κρουαζιέρας. Το λιμάνι του Βόλου αποτελεί προορισμό για κρουαζιερόπλοια εντός της Μεσογείου με τελικούς προορισμούς τα Μετέωρα, το Πήλιο και την πόλη του Βόλου. Για την εξυπηρέτηση της κρουαζιέρας χρησιμοποιούνται 300 m<sup>2</sup> στον προβλήτα II (Ε.ΛΙΜ.Ε). Στον Πίνακα 6, φαίνονται οι ακτοπλοϊκές γραμμές από /προς Βόλο με άλλους προορισμούς. Τα συχνότερα δρομολόγια είναι των γραμμών των Σποράδων και εκείνων που συνδέουν το Βόλο με άλλους προορισμούς του Ν.Μαγνησίας.

Πίνακας 7: Ακτοπλοϊκές γραμμές από/προς τον Βόλο:

Βόρειες Σποράδες	Σκιάθο, Γλώσσα Σκοπέλου, Σκόπελο (Χώρα), Αλόνησο
Νότιο Αιγαίο	Τήνο, Νάξο, Σύρο, Πάρο, Μύκονο, Σαντορίνη, Ηράκλειο Κρήτης
Ανατολικό Αιγαίο	Μυτιλήνη
Βόρειο Αιγαίο	Μουδανιά Χαλκιδικής, Θεσσαλονίκη
Εύβοια	Νησί Σκύρος, Πευκί, Αιδηψό, Λίμνη και Χαλκίδα
Άλλοι προορισμοί	Νησί Τρίκερι Παγασητικού κόλπου Μαγνησίας, Αγία Κυριακή (επίνειο του Τρίκερι) Μαγνησίας, Πλατανιά (Νότιο Πήλιο) Μαγνησίας, Άγιος Κωνσταντίνος Φθιώτιδας

πηγή: [www.magnisia-churches.snn.gr](http://www.magnisia-churches.snn.gr), ίδια επεξεργασία

Την τελευταία δεκαετία έχει ανεγερθεί σύγχρονος επιβατικός σταθμός εξυπηρέτησης επιβατών κρουαζιέρας και ακτοπλοΐας στον Κεντρικό Προβλήτα συνολικού εμβαδού 5.518 m<sup>2</sup>. Το λιμάνι του Βόλου διαθέτει εγκαταστάσεις από τις οποίες εξυπηρετούνται κάθε είδους φορτία. Η διακίνηση του συμβατικού φορτίου (φορτίο Ro - Ro, χύδην, γενικό φορτίο) πραγματοποιείται με τις εγκαταστάσεις του προβλήτα Σιλό και του προβλήτα II. Ο μηχανολογικός εξοπλισμός που χρησιμοποιείται για την φορτοεκφόρτωση συμβατικού φορτίου είναι επτά (7) ηλεκτροκίνητοι γερανοί στον προβλήτα Σιλό και τέσσερις (4) αυτοκινούμενοι γερανοί και περονοφόρα οχήματα διαφόρων τύπων. Οι χώροι αποθήκευσης Σιλό έχουν δυνατότητα αποθήκευσης 15.000 t (δημητριακών). Η διακίνηση εμπορευματοκιβωτίων πραγματοποιείται από τον προβλήτα II με τη χρησιμοποίηση δύο (2) ηλεκτροκίνητων γερανών, τριών (3) μηχανημάτων στοιβασίας Ε/Κ και ενός (1) περονοφόρου ανυψωτικού ικανότητας 45t (Ε.ΑΙΜ.Ε).

#### Εκτελεσθέντα έργα:

- Διαμόρφωση χερσαίου χώρου προβλήτα Σιδηροδρομικού Πορθμείου.
- Κατασκευή αίθουσας υποδοχής και ελέγχου επιβατών κρουαζιέρας.
- Περίφραξη Χερσαίας Ζώνης Λιμένος Βόλου.
- Δημιουργία χώρου στάθμευσης στον Κεντρικό Προβλήτα.
- Τοποθέτηση γεφυροπλάστιγγας στον προβλήτα Πευκακίων.
- Κατασκευή σκάλας προσόρμισης πλοίων στο νησί Τρικέρων.
- Κατασκευή Επιχρισμάτων στην αποθήκη 1 του Προβλήτα Σιλό.
- Κατασκευή Επιχρισμάτων στις αποθήκες του II και III Προβλήτα.
- Κατασκευή λιμενικών έργων (εκβάνθυση κ.λ.π.) στη Μαρίνα Τελωνείου.

#### Υπό Έγκριση Έργα:

- Δημιουργία υπαίθριου χώρου στάθμευσης 400 θέσεων στον προβλήτα Σιλό.
- Διαμόρφωση εισόδου - εξόδου εμπορευματικού λιμένα από οδό Ζάχου.
- Ηλεκτροφωτισμός προσήνεμου μώλου (κυματοθραύστη).
- Διαμόρφωση χερσαίου χώρου στάθμευσης στον Κεντρικό Προβλήτα.

#### Εκτελούμενα Έργα:

- Κατασκευή πλωτών προβλητών στη Μαρίνα Τελωνείου Βόλου.
- Κατασκευή πλωτής προβλήτας από σκυρόδεμα.
- Διαμόρφωση χερσαίων χώρων της προβλήτας containers 20.000 m<sup>2</sup>.
- Κατασκευή Πύργου Ελέγχου στον Προβλήτα III.
- Κατασκευή 4όροφου κτιρίου στάθμευσης αυτοκινήτων.

#### Μελλοντικά Έργα:

- Προέκταση κεντρικού Προβλήτα.
- Μετατροπή ανατολικών αποθηκών κεντρικού προβλήτα σε επιβατικό σταθμό και άλλες συναφείς χρήσεις.
- Ολοκλήρωση προβλήτας containers και προμήθεια ηλεκτροκινήτων γερανών.

- Επισκευή και διαπλάτυνση στέψης προσήνεμου μώλου λιμένος Βόλου.
- Κρηπιδώμα εξυπηρέτησης τοπικής εμπορευματικής κίνησης.
- Επέκταση προβλήτα Ε/Κ.

#### **B.4.5. ΛΙΜΑΝΙ ΡΑΦΗΝΑΣ**

Το λιμάνι της Ραφήνας έχει γεωγραφική θέση που προσελκύει την επιβατική κίνηση. Επιπλέον, βρίσκεται κοντά στο Αεροδρόμιο Αθηνών «Ελ. Βενιζέλος» και συνδέεται με λεωφορειακή γραμμή. Βρίσκεται κοντά στη νότια Εύβοια και τα νησιά των Κυκλάδων (νησιά των Β. Κυκλάδων κυρίως Άνδρος, Τήνος, Μύκονος, Πάρος, Νάξος, Σαντορίνη), αποτελώντας «Λιμένα Πύλη» (Ε.ΛΙΜ.Ε). Το λιμάνι της Ραφήνας έχει ακτοπλοϊκή λειτουργία χωρίς συστηματική εμπορική κίνηση. Ακτοπλοϊκά διακινούνται συνήθη φορτία με φορτηγά οχήματα. Τα επιβατικά λιμάνια της Ραφήνας (δήμος Ραφήνας-Πικερμίου) και Αγ. Μαρίνας Γραμματικού (δήμος Μαραθώνα) είναι υπό την αιγίδα του Ο.Λ.Ρ. Α.Ε.. Οι κατάπλοι των πλοίων των Λιμανιών της Ραφήνας και της Αγ. Μαρίνας, παρουσιάζουν έντονη εποχικότητα, σημειώνοντας την χαμηλότερη κίνηση (12%) (Δεκέμβριο-Ιανουάριο-Φεβρουάριο) και τη μεγαλύτερη 38% (Ιούνιος- Ιούλιος-Αύγουστος). Επιπλέον, δημιουργείται αιχμή κίνησης επιβατών το τριήμερο Παρασκευής-Σαββάτου, Κυριακής.

Το λιμάνι της Ραφήνας αποτελείται από (Ε.ΛΙΜ.Ε):

Α. Κύριο λιμένα (νεώτερος), ο οποίος βρίσκεται στο βόρειο τμήμα του όρμου της Ραφήνας και περιλαμβάνει βόρειο προσήνεμο μώλο, νότιο υπήνεμο και κρηπιδώματα για την εξυπηρέτηση οχηματαγωγών πλοίων, συνολικού μήκους 300μ. περίπου,

Β. Παλαιό λιμένα, ο οποίος βρίσκεται νοτιότερα και περιλαμβάνει μικρό υπήνεμο μώλο και κρηπιδώματα για την εξυπηρέτηση επιβατηγών-καταμαράν και σκαφών αναψυχής, συνολικού μήκους 200μ. περίπου και

Γ. Αλιευτικό καταφύγιο στο βόρειο προσήνεμο μώλο του κυρίως λιμένα. Η υποδομή της ιχθυόσκαλας είναι ημιτελής.

Το λιμάνι διαθέτει:

- δύο (2) ράμπες επιβατηγών καταμαράν,
- δεκατρείς (13) ράμπες επιβατηγών-οχηματαγωγών και
- εβδομήντα (70) θέσεις αλιευτικών σκαφών.

Ο Ο.Λ.Ρ. Α.Ε. παρέχει υπηρεσίες ελλιμενισμού των πλοίων και η διακίνηση επιβατών και οχημάτων, νερού και η διαχείριση αποβλήτων, κ.α. Επιπλέον, παραχωρεί χώρους που βρίσκονται στη χερσαία ζώνη του Οργανισμού και εκμεταλλεύεται τους χώρους στάθμευσης (Ανωμερίτης, 2002:83). Με την οδική επέκταση της Αττικής οδού, την διαπλάτυνση της λεωφόρου Μαραθώνος, και τον προαστιακό σιδηρόδρομο, η πρόσβαση στο λιμάνι θα είναι ευκολότερη. Για την προστασία του περιβάλλοντος ο Ο.Λ.Ρ. Α.Ε. προχώρησε (Ε.ΛΙΜ.Ε). :

- Στην ανάθεση μελέτης για την κατασκευή βιολογικού καθαρισμού των αστικών λυμάτων της Χερσαίας Ζώνης της περιοχής του λιμένα,
- Κατασκευή Επιβατικού Σταθμού για εφαρμογή ελεγχόμενων διαδικασιών απόπλου-κατάπλου επιβατών και οχημάτων (check in), καθώς και ελεγχόμενης πρόσβασης στο λιμάνι.

Με χρονικό ορίζοντα το 2015, εταιρεία στοχεύει, ο λιμένας να παίξει συμπληρωματικό ρόλο προς τον λιμένα του Πειραιά και το ευρύτερο Σύστημα Λιμένων της Αττικής. Αναφορικά με την κίνηση σκαφών αναψυχής προγραμματίζεται μετατροπή του Παλαιού Λιμένα Ραφήνας σε σύγχρονο καταφύγιο τουριστικών σκαφών και ανάπτυξη του θαλάσσιου μετώπου του Παλαιού Λιμένα Ραφήνας με ελεύθερη πρόσβαση του πολίτη σε αυτό. Ακόμη, θα ολοκληρωθούν τα έργα του Αλιευτικού Καταφυγίου και θα αναπλαστούν οι χώροι της χερσαίας ζώνης του Οργανισμού. Ακόμη, ο ΟΛΡ ΑΕ, στοχεύει ώστε να:

- αναβαθμιστεί η συγκοινωνιακή πρόσβαση στο λιμάνι,
- υλοποιηθεί η Μελέτη Διαχείριση (Master Plan) του λιμανιού,
- επεκταθεί και ακόλουθα θα ενισχυθεί ο επιβατικό-τουριστικός και αλιευτικός χαρακτήρας του λιμένα Ραφήνας
- βελτιστοποιηθούν οι παρεχόμενες λιμενικές υποδομές και υπηρεσίες, ώστε να αυξηθεί η ζήτηση για θαλάσσιες μεταφορές και την επικοινωνία των υπηρεσιών του λιμένα προς τους δυνητικούς χρήστες του (ακτοπλοϊκές εταιρείες, επιβάτες κ.α.)

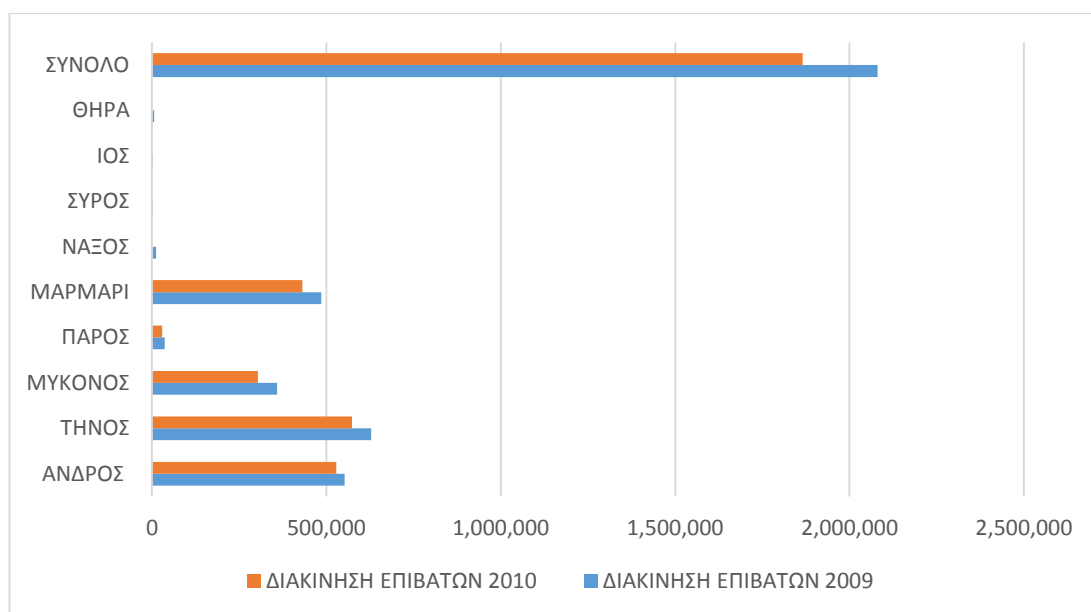
Πραγματοποιούνται δρομολόγια από το Λιμάνι της Ραφήνας προς: Άνδρο, Τήνο, Μύκονο, Πάρο, Μαρμάρι, Νάξο, Σύρο, Ίω και Θήρα.

Πίνακας 8: Κίνηση επιβατών και οχημάτων ανά προορισμό λιμένα Ραφήνας, 2009-2010

	2009		2010		ΕΤΗΣΙΑ ΜΕΤΑΒΟΛΗ 2009-2010	
ΛΙΜΕΝΕΣ	διακίνηση επιβατών 2009	διακίνηση οχημάτων 2009	διακίνηση επιβατών 2010	διακίνηση οχημάτων 2010	ετήσια μεταβολή διακίνησης επιβατών 2009-2010 (%)	ετήσια μεταβολή διακίνησης οχημάτων 2009-2010 (%)
Άνδρος	551,733	140,504	528,232	131,415	-4.26%	-6.47%
Τήνος	627,872	56,937	573,339	51,353	-8.69%	-9.81%
Μύκονος	358,137	64,237	303,333	55,500	-15.30%	-13.60%
Πάρος	35,815	2,863	29,137	3,246	-18.65%	13.38%
Μαρμάρι	485,124	141,353	431,225	120,158	-11.11%	-14.99%
Νάξος	11,660	1,262	0	0	0	0
Σύρος	1,657	0	0	0	0	0
Ίος	2,521	0	0	0	0	0
Θήρα	5,530	0	0	0	0	0
ΣΥΝΟΛΟ	2,080,049	407,156	1,865,266	361,672	-10.33%	-11.17%

Πηγή: ΟΛΠ Α.Ε., ίδια επεξεργασία

Διάγραμμα 2: Κίνηση επιβατών από Ραφήνα, 2009-2010



Πηγή: ΟΛΠ Α.Ε., ίδια επεξεργασία

Παρατηρούμε από τον Πίνακα 8 όμως, ότι προς Νάξο, Σύρο, Ίο και Θήρα, κατά το 2010, δεν διακινήθηκαν επιβάτες και κατ' επέκταση οχήματα. Η τάση διαφαίνεται καλύτερα στο διάγραμμα 2, η κίνηση των επιβατών από το 2009 στο 2010 μειώνεται και δεν υπάρχει κίνηση από το λιμάνι της Ραφήνας προς τα νησιά που προαναφέρθηκαν (Σύρο, Ίο και Θήρα).

#### B.4.6. ΛΙΜΑΝΙ ΚΑΒΑΛΑΣ

Το κεντρικό λιμάνι Καβάλας εξυπηρετεί (Ε.ΛΙΜ.Ε).:

- α) Την επιβατική κίνηση με καθημερινά δρομολόγια F / B και Y/Γ (δελφινιών) από και προς την Θάσο ενώ γίνονται τακτικά δρομολόγια προς Λήμνο - Μυτιλήνη και Σαμοθράκη
- β) Την τουριστική κίνηση: το κεντρικό λιμάνι Καβάλας υποδέχεται κρουαζιερόπλοια και σκάφη αναψυχής, με την κίνηση των, να αυξάνεται μετά από την απελευθέρωση του λιμανιού από την εμπορική κίνηση.
- γ) Τον αλιευτικό στόλο, χρησιμοποιούμενο ως αλιευτικό καταφύγιο.
- δ) Τον ναυταθλητισμό, στον υπήνεμο μώλο έχουν παραχωρηθεί χώροι προς εξυπηρέτηση των ναυτικών ομίλων και στην χερσαία ζώνη λειτουργεί το ανοικτό κολυμβητήριο της πόλης.

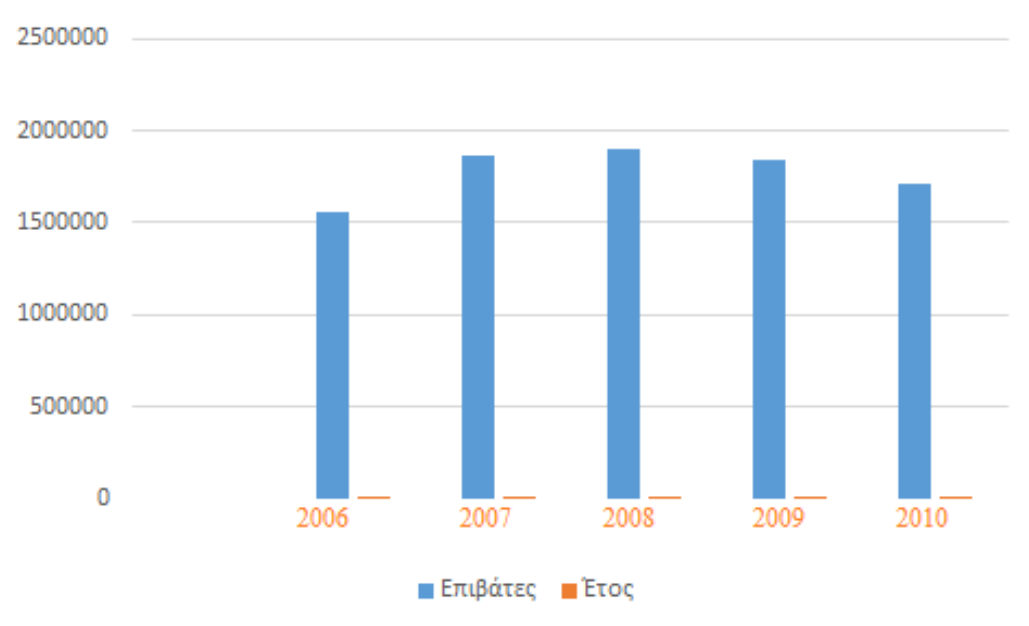
Το μήκος των κρηπιδωμάτων είναι 1950μ και έχει βάθος από 4-10μ. Στον Πίνακα 8, παρουσιάζεται η διακίνηση επιβατών λιμένα Καβάλας από το 2006 μέχρι το 2010.

Πίνακας 9: Κίνηση επιβατών λιμένα Καβάλας, 2006-2010

Έτος	Επιβάτες Γραμμών	Αριθμός πλοίων	Επιβάτες Κρουαζιέρας
2006	1554111		
2007	1869815	10	3380
2008	1905377	13	4513
2009	1842742	25	7323
2010	1707910	11	4233

Πηγή: ΟΛΚ ΑΕ, ίδια επεξεργασία

Διάγραμμα 3: Κίνηση επιβατών λιμένα Καβάλας, 2006-2010



Πηγή: ΟΛΚ ΑΕ, ίδια επεξεργασία

Από τον Πίνακα 9 και το διάγραμμα 3, φαίνεται ότι η κίνηση επιβατών στο λιμένα Καβάλας για τα έτη 2006-2010 ήταν στα υψηλότερα επίπεδά της το 2008. Άρχισε να αυξάνεται το 2006, κορυφώθηκε το 2008 η κίνηση και στη συνέχεια μειώνεται.

Το λιμενικό σύστημα αρμοδιότητας του ΟΛΚ ΑΕ περιλαμβάνει (Υπουργείο Ναυτιλίας και Αιγαίου):

- Το κεντρικό λιμάνι.
- Η χερσαία ζώνη του λιμανιού, το κεντρικό σημείο ψυχαγωγίας των επισκεπτών και των κατοίκων της πόλης με εμπορικές και τουριστικές δραστηριότητες.
- Ο προσήνεμος μώλος (μήκος 560 μ.) και ο υπήνεμος (μήκος 230 μ.)

Το νέο λιμάνι της Καβάλας μπορεί να καταστεί το κύριο διαμετακομιστικό κέντρο για την ευρύτερη περιοχή και για των Βαλκανίων. Η πρόσβαση από την Εγνατία οδό (μέσω του τμήματος που έχει ολοκληρωθεί και των κάθετων αξόνων που προσεγγίζουν τον λιμένα) και η γειτνίαση με τη Βαλκανική, καταδεικνύουν την γεωπολιτική θέση του νέου λιμένα. Η μελλοντική σύνδεση του νέου λιμένα με σιδηροδρομικό δίκτυο θα ενισχύσει τη λειτουργία του, ως κόμβου συνδυασμένων μεταφορών. Η απελευθέρωση του κεντρικού λιμανιού από την εμπορική κίνηση έχει



αναβαθμίσει τις παρεχόμενες υπηρεσίες στην ακτοπλοΐα, ευδοκμώντας την ανάπτυξη δραστηριοτήτων για την εξυπηρέτηση ιδιωτικών σκαφών (μαρίνα) (Υπουργείο Ναυτιλίας και Αιγαίου) .

Το Λιμάνι Φίλιππος Β΄: Λόγω της επέκτασης της πόλης της Καβάλας κατασκευάστηκε νέο λιμάνι έξω από την πόλη, στην Νέα Καρβάλη σε απόσταση 8 χιλ. ανατολικά της πόλης. Η εμπορική κίνηση μεταφέρθηκε το Οκτώβριο του 2002 στο λιμάνι της Ν. Καρβάλης, ΦΙΛΙΠΠΟΣ Β΄. Τεχνικά στοιχεία: δυτικό κρηπίδωμα μήκους 400 μ. και βάθους 12μ., δυνατότητα εξυπηρέτησης 2 πλοίων μήκους 190 μ. με βύθισμα 11,5 μ καθώς και πλοίου Ro - Ro, ο μηχανολογικός εξοπλισμός (γερανοί, περνοφόρα κ.λ.π). και εξυπηρετεί την εμπορική κίνηση μοναδοποιημένου (containers), γενικού και χύδην φορτίων.

Για την εξυπηρέτηση της εμπορευματικής κίνησης, ο ΟΛΚ διαθέτει 4 αυτοκινούμενους γερανούς δυναμικότητας 12-40 τόνων, 10 περνοφόρα 2,5 - 4 τόνων, 1 περνοφόρο 35 τόνων με δυνατότητα τοποθέτησης SPREADER για μεταφορά C/N, 1 καδοφόρο φορτωτή και 2 μεταφορικές ταινίες.

Το λιμάνι της Κεραμωτής βρίσκεται 42χλμ ανατολικά της Καβάλας, από όπου διακινούνται επιβάτες και εμπορεύματα από και προς το νησί της Θάσου. Επίσης εξυπηρετούνται ιδιωτικά και αλιευτικά σκάφη καθώς και η μεταφορά, κύρια χύδην, φορτίων των επιχειρήσεων της περιοχής .

Το λιμάνι Ελευθερών βρίσκεται 17 χιλ. δυτικά της Καβάλας, διακινούνται εμπορεύματα, εξυπηρετεί την αλιεία , και μόνο κατά τους καλοκαιρινούς μήνες υπάρχουν δρομολόγια από και προς την Θάσο (Υπουργείο Ναυτιλίας και Αιγαίου) .

Το νέο αεροδρόμιο της Καβάλας, σε συνδυασμό με το κεντρικό λιμάνι μπορεί να πραγματοποιείται η διέλευση των ιδιωτικών τουριστικών σκαφών και κρουαζιερόπλοιων και να γίνει σημείο αφετηρίας - τερματισμού (home port) αυτών. Η ανάπτυξη της παραλιακής ζώνης και του χερσαίου χώρου στο εσωτερικό του λιμανιού που είναι στην Παλιά Πόλη, θα προσελκύσει την ανάπτυξη τουριστικών και πολιτιστικών δραστηριοτήτων. Τα περιφερειακά λιμάνια Κεραμωτής και Ελευθερών θα εξυπηρετήσουν επιπλέον ανάγκες της ακτοπλοϊκής κίνησης καθώς των ιδιωτικών αλιευτικών και τουριστικών σκαφών. Μέσω του λιμανιού της

Κεραμωτής, διακινούνται οι περισσότεροι τουρίστες προς το νησί της Θάσου. Αντίστοιχα, στο λιμάνι Ελευθερών προβλέπεται η δημιουργία χερσαίας υποδομής για την εξυπηρέτηση (χειμερινή εναπόθεση, συντήρηση κλπ.) ιδιωτικών σκαφών. Στον Πίνακα 10, παρουσιάζονται συνοπτικά τα λιμάνια της Καβάλας και η η λειτουργία που επιτελεί το καθένα.

Πίνακας 10 : Λειτουργία κάθε λιμανιού νομού Καβάλας

ΛΙΜΑΝΙ	ΚΙΝΗΣΗ
Καβάλας	Κρουαζιέρα και Επιβατική κίνηση
Κεραμωτής	Επιβατική κίνηση
Ελευθερές	Εμπορευματική κίνηση
Φίλιππος Β΄	Εμπορευματική κίνηση

Πηγή:ΟΑΚ ΑΕ

#### ΠΡΟΟΠΤΙΚΕΣ- ΕΡΓΑ:

Για την ανάπτυξη της εμπορικής κίνησης του Νέου Μείζονα λιμένα Καβάλας « ΦΙΛΙΠΠΟΣ Β΄ » και την μετατροπή του κεντρικού λιμανιού σε ακτοπλοϊκό - τουριστικό έχει προγραμματιστεί (από το 2004) (Υπουργείο Ναυτιλίας και Αιγαίου) :

- η επέκταση και κρηπίδωση του υφιστάμενου μώλου και η κατασκευή βορείων κρηπιδωμάτων, ώστε συνολικά να προστεθούν στα υπάρχοντα 400 μ άλλα 1050 μ. κρηπιδώματος και επιπλέον περίπου 200 στρέμματα χερσαίος χώρος (συνολικός προϋπολογισμός 35,21 εκατ.ευρώ),
- η προμήθεια μηχανολογικού εξοπλισμού (1 γερανός, 1 περονοφόρο μεταφοράς και στοιβασίας C / N , 2 μεταφορικές ταινίες και 1 καδοφόρος φορτωτής ) για την διαχείριση εμπορευματοκιβωτίων, γενικού και χύδην φορτίου προβλεπόμενης δαπάνης 4,4 εκατ. ευρώ),

- στο Κεντρικό Λιμάνι για την καλύτερη εξυπηρέτηση της ακτοπλοϊκής κίνησης προβλέπεται η δημιουργία σύγχρονης μαρίνας και η ανάπλαση της χερσαίας ζώνης προυπολογισμού 4,4 εκατ. Ευρώ,
- η εγκατάσταση πλωτών προβλήτων για την εξυπηρέτηση σκαφών αναψυχής στο κεντρικό λιμάνι.

Στο Λιμάνι Φίλιππος Β΄, τα έργα που λαμβάνουν χώρα είναι (Υπουργείο Ναυτιλίας και Αιγαίου) :

- 500μ. πρόσθετα κρηπιδώματα,
- αύξηση βάθους στα 12μ.,
- 100.000μ<sup>2</sup> πρόσθετος χώρος εναπόθεσης φορτίων,
- Επέκταση προσήνεμου μώλου κατά 200μ.,
- κατασκευή υπερδομών,
- μετατροπή προσήνεμου μώλου σε κρηπίδωμα.

#### **B.4.7. ΛΙΜΑΝΙ ΑΛΕΞΑΝΔΡΟΥΠΟΛΗΣ**

Ο λιμένας Αλεξανδρούπολης διαθέτει στρατηγική θέση, καθότι βρίσκεται στο άκρο του Πανευρωπαϊκού Αξονα IX. Λόγω της θέσης του είναι λιμένας Εθνικής σημασίας της χώρας. Επιπλέον, συνδέεται με την οδική Εγνατία και με τον σιδηροδρομικό άξονα Θεσσαλονίκης – Τουρκικών συνόρων / Βουλγαρικών συνόρων. Βρίσκεται σε στρατηγική θέση τομής δύο κύριων συγκοινωνιακών Ευρωπαϊκών Αξόνων, Οδικών και σιδηροδρομικών της Εγνατίας οδού και του Κάθετου Αξονα σύνδεσης Ελσίνκι - Αλεξ/πολης (Αξονας IX) (Ανωμερίτης, 2002:52). Διαθέτει, δυνατότητα μελλοντικής επέκτασης, συμμετέχοντας στη ναυτιλία μικρών και μεσαίων αποστάσεων. Ακόμη, θεωρείται βασικός λιμένας του βόρειου άξονα λιμενικών υποδομών και προβλέπεται να ολοκληρωθεί η εκβάθυνση της νέας λιμενολεκάνης και του διαύλου, η εγκατάσταση νέων χρήσεων στους χερσαίους χώρους και ο εξοπλισμός του. Πρόκειται να επεκταθεί περισσότερο με την αξιοποίηση των προϊόντων των εκσκαφών για την εκβάθυνση λιμενολεκάνης και διαύλου. Η Ανώνυμη Εταιρεία «Οργανισμός Λιμένος Αλεξανδρούπολης» διοικεί τους χώρους της Ζώνης Λιμένων

Αλεξ/πολης και Μάκρης, το αλιευτικό καταφύγιο Μάκρης και ο λιμένας Καμαριώτισσας και το αλιευτικό καταφύγιο Θέρμων-Σαμοθράκης. Ο Ο.Λ.Α. Α.Ε. προβλέπει την απευθείας σιδηροδρομική σύνδεση με τον προβλήτα εμπορευματοκιβωτίων (Υπουργείο Ναυτιλίας και Αιγαίου).

Το λιμάνι βρίσκεται κοντά στο κέντρο της Αλεξανδρούπολης, προσβάσιμο οδικώς και σε άμεση γειτνίαση με τον εμπορευματικό και επιβατικό σιδηροδρομικό σταθμό και την αστική και υπεραστική συγκοινωνία. Άλλες υποδομές που είναι εγκατεστημένες κοντά στη Χερσαία Ζώνη είναι γραφεία τουριστικών υπηρεσιών και γραφεία μεταφορών. Βρίσκεται σε απόσταση 7 km από το Αεροδρόμιο της Αλεξ/πολης, από το οποίο εκτελούνται προς Αθήνα καθημερινά (5) πτήσεις. Τέλος, συνδέεται σιδηροδρομικώς με Θεσ/νίκη και Αθήνα και ακτοπλοϊκά με τα νησιά ανατολικού Αιγαίου μέχρι Ρόδο και με Λαύριο - Ραφήνα. Στόχος είναι ο Λιμένας της Αλεξ/πολης να καταστεί κόμβος συνδυασμένων μεταφορών και διαμετακομιστικό κέντρο της ευρύτερης περιοχής (Ε.ΛΙΜ.Ε). Ο λιμένας διαθέτει ευρύχωρη λιμενολεκάνη και μεγάλους μήκους κρηπιδώματα και προβλήτες.

Ειδικότερα στον Πίνακα 11, συνοψίζονται οι προβλήτες του λιμένα Αλεξανδρούπολης.

Πίνακας 11: Χαρακτηριστικά προβλητών λιμένα Αλεξανδρούπολης

	Χωροθετηση	Λειτουργία	Μήκος κρηπιδωμάτων	Βάθος θεμελίωσης	Έκταση χερσαίου χώρου
Προβλήτας No 1	Βρίσκεται δυτικά του λιμένος στην βάση του προσήνεμου μώλου	Εξυπηρετεί Ε/Γ- Ο/Γ πλοία των διαφόρων ακτοπλοϊκών γραμμών από και προς τον Λιμένα	330 μ	-10,5 μ	19.800τ.μ
Προβλήτας No 2	Ναυτικού Ομίλου	Εξυπηρετεί κυρίως Ε/Γ-Ο/Γ- Υδροπτέρυγα (τύπου DOLPHIN), συνδέεται με τους συγκοινωνιακούς άξονες και λειτουργεί όλο το 24ωρο.	160 μ	- 8 μ.	3.900 τ.μ.

Προβλήτας No 3	Βρίσκεται ανατολικά του προβλήτα	Εξυπηρετεί κυρίως πλοία διακίνησης δημητριακών προϊόντων σε χύδην μορφή.	244 μ.	-7 μ.	11.200τ.μ.
Προβλήτας No 4	(Κεντρικός Προβλήτας) Βρίσκεται στο κέντρο της λιμενολεκάνης	Εξυπηρετεί πλοία που διακινούν χύδην φορτία και εμπορευματοκιβώτ ια.	414μ, (150+264)	-10μ.	26.900τ.μ.
Προβλήτας No 5	(Ιχθυόσκαλα) Βρίσκεται στην ανατολική πλευρά της λεκάνης	Εξυπηρετεί κυρίως τα αλιευτικά σκάφη όλων των κατηγοριών.	481μ. (118+135+28)	-4μ.	12.000τ.μ.
Προβλήτας container	Βρίσκεται ανατολικά του παλαιού υπήνεμου μώλου.		782μ.	-14μ	104.000τ.μ

Πηγή:ΟΛΑ Α.Ε., ίδια επεξεργασία

Οι προβλήτες του, μη συμπεριλαμβανομένου του Προβλήτα Container, έχουν συνολικό μήκος κρηπιδωμάτων 1.629 μ., συνολική έκταση Χερσαίου χώρου 73.800 τ.μ. και το βάθος θεμελίωσης τους ποικίλει από τα -4 μ. (Μικρός Λιμενίσκος) ως τα -10,5 μ. (Επιβατικός Λιμένας) (Υπουργείο Ναυτιλίας και Αιγαίου). Ακόμη, διαθέτει νότιο προσήνεμο μώλο, με συνολικό μήκος 1.715 μ., ο οποίος προστατεύει τον λιμένα από τους κυματισμούς του νότιου τομέα(ΟΛΑ Α.Ε.).

#### ΆΛΛΕΣ ΥΠΟΔΟΜΕΣ:

- Αποθηκευτικούς χώρους: στη Λιμενική Ζώνη υπάρχουν σήμερα 2.244 τ.μ, στεγασμένου χώρου καθώς και χερσαίοι χώροι συνολικής επιφάνειας 350.000 τ.μ.
- μηχανολογικό εξοπλισμό
- αυτοκινούμενο λαστιχοφόρο γερανό ανυψωτικής ικανότητας 20/40 τόνων,
- μηχανικές μεθόδους φόρτωσης δημητριακών προϊόντων σε χύδην μορφή ικανότητας 1.200 τόνων την ώρα (600+600),

- υποθαλάσσιο αγωγό και εξέδρα εκφόρτωσης πετρελαιοειδών σε έκταση 3 χιλιομέτρων με δυνατότητα εξυπηρέτησης πλοίων με ωφέλιμο φορτίο μέχρι 2.000 τόνων. Το μέγιστο βύθισμα του πλοίου που μπορεί να εξυπηρετηθεί μέσα στον λιμένα σήμερα είναι μέχρι 7 μ,
- ιχθυόσκαλα και σταθμό Αλιευμάτων,
- ελλιμενισμός μικρών σκαφών αναψυχής,
- παροχή ρεύματος σε ψυγεία Containers 380 Watt,
- υπηρεσίες πλοήγησης από ιδιώτη πλοηγό και τρία ρυμουλκά ιπποδύναμης 850-500-700 ίππων,
- διαθέτει επίσης Ναυτικό Όμιλο, χώρους Πάρκινγκ και εκτεταμένη Χερσαία ζώνη, εντός της οποίας βρίσκονται κτιριακές εγκαταστάσεις ουσιαστικών εξυπηρετήσεων, όπως το Τελωνείο, Ο.Σ.Ε., Στέγη Ναυτεργατών, Δ/ση Χημικών Υπηρεσιών κ.λ.π.

#### ΕΞΩΤΕΡΙΚΑ ΛΙΜΕΝΙΚΑ ΕΡΓΑ

- Προσήνεμος μώλος

Ο νότιος προσήνεμος μώλος έχει συνολικό μήκος 1715 μέτρα περίπου και προστατεύει τον λιμένα από τους κυματισμούς του νότιου και νοτιοδυτικού τομέα.

- Υπήνεμος μώλος

Ο νέος ανατολικός υπήνεμος μώλος του λιμένα προστατεύει την ανατολική λιμενολεκάνη από κυματισμούς του νότιου και νοτιοανατολικού τομέα.

- Λιμενολεκάνες και επιφάνειες ελιγμών

Ο λιμένας Αλεξανδρούπολης διαθέτει δύο λιμενολεκάνες: την δυτική λιμενολεκάνη (στον δυτικό τομέα του λιμένα) συνολικού εμβαδού 280 στρεμμάτων περίπου και την ανατολική λιμενολεκάνη του νέου ανατολικού τομέα του λιμένα συνολικού εμβαδού 1100 στρεμμάτων περίπου.

ΕΚΤΕΛΕΣΘΕΝΤΑ ΕΡΓΑ:

- Επέκταση προσήνεμου μώλου (600 μ.), κατασκευή κρηπιδότοιχου (580 μ.), προβλήτα Container 90.000 τ.μ. και κατασκευή έργων υποδομής του παραπάνω προβλήτα.
- Κατασκευή κρηπιδότοιχου (200 μ.), προβλήτα Container 14.000 τ.μ, και κατασκευή έργων υποδομής του παραπάνω προβλήτα.
- Επέκταση προσήνεμου (νότιου) μώλου κατά (598μ) - Κατασκευή νέου υπήνεμου (ανατολικού) μώλου (710 μ.) - Υποθαλάσσια πρίσματα προστασίας ακρομολίων - Εξωτερικά έργα εγκιβωτισμού (330 μ.) και εσωτερικά έργα εγκιβωτισμού (930 μ.).

Συνεχίζονται τα έργα για την εξυπηρέτηση των εμπορικών δραστηριοτήτων του ευρύτερου ελλαδικού χώρου και των γειτονικών χωρών:

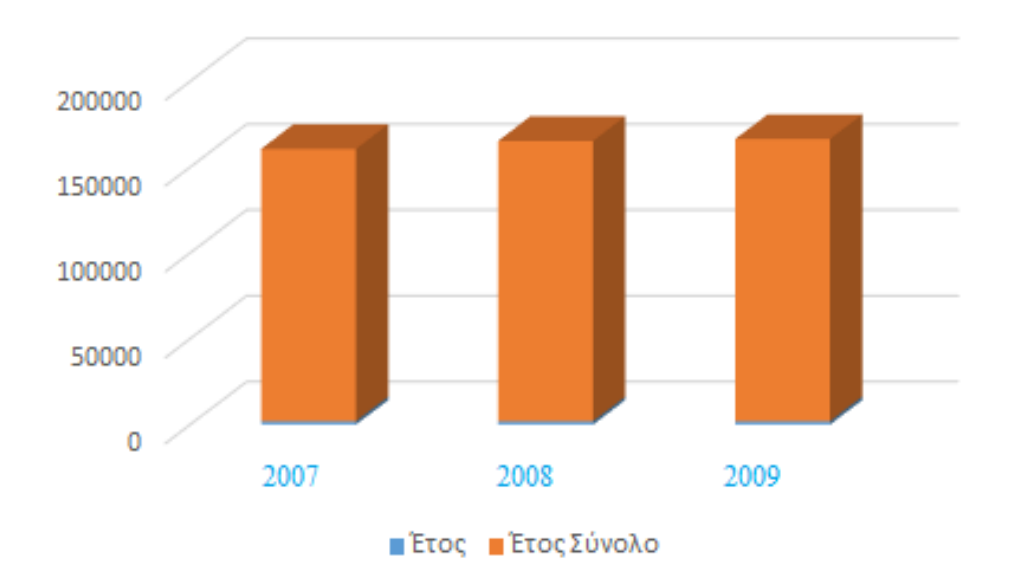
- Κτιριακές εγκαταστάσεις, εσωτερική οδοποιία, επιστρώσεις, Η/Μ εγκαταστάσεις νέου λιμένα,
- απαλλοτριώσεις (80 στρ),
- κατασκευή μαρίνας σκαφών αναψυχής,
- κατασκευή Silos και
- δημιουργία χώρων στάθμευσης ΙΧ αυτοκινήτων

Πίνακας 12: Διακίνηση επιβατών λιμένα Αλεξανδρούπολης για τα έτη 2007-2009

Έτος	Κίνηση Επιβατών		
	Αποβίβαση	Επιβίβαση	Σύνολο
2007	77,687	80,958	158,645
2008	81,332	81,972	163,304
2009	82,154	82,212	164,366

Πηγή:ΟΛΕ Α.Ε.

Διάγραμμα 4: Κίνηση επιβατών λιμένα Αλεξανδρούπολης, 2007-2009



Πηγή: ΟΛΑ Α.Ε., ίδια επεξεργασία

Η τάση του λιμανιού, για τη κίνηση των επιβατών τα έτη 2007-2009 φαίνεται τόσο στον Πίνακα 12, αλλά είναι πιο εύληπτη με το διάγραμμα 4. Η διαφορά μεταξύ των ετών είναι ελάχιστη, επομένως παρουσιάζει σταθερότητα η κίνηση των επιβατών. Από τον Πίνακα 13, φαίνεται ότι, η Αλεξανδρούπολη συνδέεται με την Αττική και τα Δωδεκάνησα μια φορά τη βδομάδα (βλ.Παράρτημα Πίνακας 49), ενώ με τη Σαμοθράκη καθημερινά. Αξίζει να σημειωθεί πως, τα δρομολόγια αυτά είναι σταθερά όλο το χρόνο και προσαναζάνονται κατά τη θερινή περίοδο. Ακόμη, στις γραμμές προς Αττική και Δωδεκάνησα, υπάρχει στάση για σύνδεση με τα νησιά του Βόρειου Αιγαίου.

Πίνακας 13: Σύνδεση λιμένα Αλεξανδρούπολης με άλλους προορισμούς

ΔΡΟΜΟΛΟΓΙΑ- ΓΡΑΜΜΕΣ	
Λαύριο-Αγ.Ευστράτιος-Λήμνος-Σαμ/κη-Αλεξ/πολη	1 φορά εβδομαδιαίως
Ρόδος-Κως-Σάμος-Χίος-Μυτιλήνη-Λήμνος- Αλεξ/πολη	1 φορά εβδομαδιαίως
Αλεξ/πολη - Σαμ/κη	Καθημερινά

Πηγή:ΟΛΑ Α.Ε., ίδια επεξεργασία



Σχετικά με την ακτοπλοϊκή διακίνηση ο λιμένας εμφανίζει χαμηλή δυναμική, που εξαντλείται στην εξυπηρέτηση της Σαμοθράκης και των νησιών του Βορείου Αιγαίου.

#### ΕΣΩΤΕΡΙΚΑ ΛΙΜΕΝΙΚΑ ΕΡΓΑ

Κρηπιδώματα και προβλήτες δυτικού τομέα λιμένα(Υπουργείο Ναυτιλίας και Αιγαίου):

- Δυτικό κρηπίδωμα ακτοπλοΐας

Κρηπίδωμα μήκους 295.0 μέτρων περίπου και ωφέλιμου βάθους -10.00 m, το οποίο χρησιμοποιείται από τα Ε/Γ-Ο/Γ πλοία που εκτελούν την ακτοπλοϊκή σύνδεση με την Σαμοθράκη και Τα νησιά του Βορείου και Νοτιοανατολικού Αιγαίου. Το κρηπίδωμα διαθέτει τέσσερις(5) ράμπες για την πρυμνοδέτηση των Ε/Γ-Ο/Γ πλοίων.

- Βορειοδυτικός προβλήτας και λιμενίσκος τουριστικών σκαφών

Προβλήτας μήκους 150.0 μέτρων περίπου και πλάτους 40 έως 50 μέτρων. Το νότιο κρηπίδωμα του προβλήτα έχει ωφέλιμο βάθος -7.40 m. Το βόρειο κρηπίδωμα του προβλήτα σε συνδυασμό με τμήμα του βόρειου παραλιακού κρηπιδώματος διαμορφώνουν μικρό λιμενίσκο σκαφών αναψυχής, συνολικού μήκους κρηπιδωμάτων 340.0 μέτρων περίπου και ωφέλιμου βάθους -3.00 m.

- Βόρειο παραλιακό εμπορικό παραλιακό κρηπίδωμα

Το κρηπίδωμα αυτό εκτείνεται ανατολικά του λιμενίσκου των σκαφών αναψυχής και έχει μήκος 260.0 μέτρα περίπου. Το κρηπίδωμα αυτό έχει ωφέλιμο βάθος -8.00 m και χρησιμοποιείται για την παραβολή και φορτοεκφόρτωση πλοίων χύδην (κυρίως) και γενικού φορτίου.

- Εμπορικά κρηπιδώματα στον βόρειο προβλήτα

Ο κεντρικός(βόρειος) εμπορικός προβλήτας του δυτικού τομέα του λιμένα . Το δυτικό και νότιο κρηπίδωμα του προβλήτα (μήκους 150.0 και 260.0 μέτρων αντίστοιχα) έχουν ωφέλιμο βάθος -8.00 m (ΜΣΘ) και χρησιμοποιούνται για την

παραβολή και φορτοεκφόρτωση πλοίων χύδην(κυρίως) και γενικού φορτίου (ΟΛΑ Α.Ε.).

- Αλιευτικός λιμενίσκος

Είναι χωροθετημένος στο βορειοανατολικό άκρο του δυτικού τομέα του λιμένα. Το συνολικό μήκος των περιμετρικών κρηπιδωμάτων του ανέρχεται σε 480.0 μέτρα περίπου. Το ωφέλιμο βάθος των κρηπιδωμάτων αυτών είναι περίπου -4.00 m. Λιμενικός τερματικός σταθμός διακίνησης εμπορευματοκιβωτίων (ΣΕΜΠΟ) Το συνολικό μήκος των κρηπιδωμάτων του ΣΕΜΠΟ ανέρχεται σε 730.0 μέτρα περίπου, εκ των οποίων τα 500.0 μέτρα δύνανται να χρησιμοποιηθούν για την κατακόρυφη διακίνηση εμπορευματοκιβωτίων(Lo-Lo) και την διακίνηση χύδην φορτίου (στάθμη έδρασης κρηπιδοτοίχου -14.13 m).

#### ΧΕΡΣΑΙΕΣ ΥΠΟΔΟΜΕΣ ΚΑΙ Η/Μ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΙΣ ΛΙΜΕΝΑ

- Χερσαίες οδικές και σιδηροδρομικές υποδομές του λιμένα

Ο δυτικός τομέας του λιμένα διαθέτει τρεις οδικές εισόδους(πύλες), μία δυτικά του Τελωνείου, μία πλησίον του επιβατικού σταθμού του ΟΣΕ και μία τρίτη οδική πρόσβαση στο ύψος του κεντρικού (βόρειου) προβλήτα μέσω της οδού Σουνίου. Στην χερσαία ζώνη του δυτικού τομέα του λιμένα Αλεξανδρούπολης καταλήγουν επίσης τέσσερις (4) διακλαδώσεις σιδηροδρομικών γραμμών του υφιστάμενου δικτύου του ΟΣΕ.

- Εσωτερική οδοποιία δυτικού τομέα λιμένα

Οι χερσαίες επιφάνειες του δυτικού τομέα του λιμένα είναι στο μεγαλύτερο τμήμα τους αφαλτοστρωμένες, χωρίς να διαθέτουν οργανωμένο σύστημα εσωτερικής οδοποιίας (διαγραμμίσεις, νησίδες κυκλοφορίας κλπ).

- Χώροι αναμονής οχημάτων και διακίνησης επιβατών

Το κρηπίδωμα ακτοπλοΐας στον δυτικό τομέα του λιμένα διαθέτει ασφαλτοστρωμένη χερσαία ζώνη για την αναμονή οχημάτων, λειτουργικού εμβαδού 12.6 στρεμμάτων περίπου.

Ο νέος Λιμενικός Τερματικός Σταθμός Διακίνησης Εμπορευματοκιβωτίων (ΣΕΜΠΟ) διαθέτει χερσαία ζώνη συνολικής έκτασης 130 στρεμμάτων περίπου, εκ των οποίων 113 στρέμματα περίπου είναι επιστρωμένα με δάπεδα βαρέως τύπου από ινωπλισμένο σκυρόδεμα Η/Μ εγκαταστάσεις δυτικού τομέα του λιμένα. Άλλες υπηρεσίες:

- ύδρευση – πυρόσβεση,
- ηλεκτροφωτισμός,
- διαθέσιμοι χερσαίοι χώροι μελλοντικής επέκτασης λιμένα,
- με την έγκριση της Μελέτης Χωροταξικής Οργάνωσης και Εξοπλισμού Χερσαίας Ζώνης λιμένα Αλεξανδρούπολης (Master Plan), αποφασίστηκε η επέκταση της Χερσαίας Ζώνης προς τα ανατολικά έως το ρέμα Μαΐστρου (Ν. 4244/2008) και
- εξοπλισμός φορτοεκφόρτωσης πλοίων.

#### ΠΡΟΒΛΕΠΟΜΕΝΕΣ ΟΔΙΚΕΣ ΚΑΙ ΣΙΔΗΡΟΔΡΟΜΙΚΕΣ ΣΥΝΔΕΣΕΙΣ ΛΙΜΕΝΑ

- Νέα Οδική Σύνδεση Λιμένα

Σήμερα η επιβατική κίνηση από και προς τον λιμένα, το αεροδρόμιο και την ΒΙΠΕ γίνεται δια μέσου της κεντρικής λεωφόρου της πόλης (Λεωφόρος Δημοκρατίας) (ΟΛΑ Α.Ε.).

- Προβλεπόμενες σιδηροδρομικές Επεκτάσεις

Επέκταση του σιδηροδρομικού δικτύου εντός του ΣΕΜΠΟ. Αντίστοιχα με τον Τερματικό Σταθμό Ε/Κ, προβλέπεται μελλοντικά η επέκταση των σιδηροδρομικών εγκαταστάσεων και στο μελλοντικό Πολυχρηστικό Τερματικό Σταθμό μανοδοποιημένων και λοιπών φορτίων (περιοχή εν εξελίξει προσχώσεων)

#### **B.4.8. ΛΙΜΑΝΙ ΛΑΥΡΙΟΥ**

Το Λιμάνι του Λαυρίου αποτελεί ένα από τα λιμάνια εθνικής σημασίας, συμπληρώνοντας τον κορεσμένο από τις ακτοπλοϊκές συγκοινωνίες λιμένα του Πειραιά. Οι λειτουργίες που εξυπηρετεί το λιμάνι αφορούν την ακτοπλοΐα, τους

τομείς σκαφών αναψυχής, κρουαζιεροπλοίων, την αλιεία, τα εμπορεύματα, καθώς και την αξιοποίηση χερσαίων εκτάσεων. Η ανάπτυξη του λιμένα Λαυρίου θα αποσυμφορήσει τον Πειραιά, θα αναπτύξει την ευρύτερη περιοχή, συνδέοντας το με τις Κυκλάδες και Αν. Αιγαίο σε συνδυασμό με την γειτνίαση με το διεθνές αεροδρόμιο «Ελ. Βενιζέλος». Η σύνδεση του με τις Κυκλάδες και τα νησιά του Αν. Αιγαίου, σημαίνει συντόμευση κατά μια ώρα του χρόνου δρομολογίων για τα συμβατικά πλοία σε σχέση με το λιμάνι του Πειραιά (Ε.ΛΙΜ.Ε).

Ο ΟΛ.Λ. Α.Ε. προγραμματίζει έργα ανάπλασης και υποδομής, αναβάθμιση των παρεχόμενων υπηρεσιών. Ο Οργανισμός Λιμένος Λαυρίου διοικεί τον Λιμένα Λαυρίου και τις παρακείμενες ζώνες (Ακρωτήρι Θορικού έως Ακρωτήρι Πέρδικα). Ο χαρακτήρας του λιμένα αφορά επιβατικές και τουριστικές δραστηριότητες και σε μικρότερο Βαθμό σε εμπορικές (Υπουργείο Ναυτιλίας και Αιγαίου). Συγκεκριμένα, το λιμάνι εξυπηρετεί:

- επιβατηγά πλοία (5 θέσεις πρυμνοδέτησης στα νέα κρηπιδώματα).
- εμπορευματική κίνηση εξυπηρετεί κυρίως τις ανάγκες της ευρύτερης περιοχής (Λαυρεωτική), στις παλαιότερες λιμενικές εγκαταστάσεις.
- Σκάφη αναψυχής (70 περίπου οκάφη).
- Αλιευτικά σκάφη (περισσότερα από 90 σκάφη).

Με το Λαύριο συνδέονται τα νησιά Κέα, Κύθνος, Λήμνος και Αγ. Ευστράτιος (βλ.Παράρτημα Πίνακας 47 ). Η κίνηση κυμαίνεται ετησίως σε 208.500 επιβάτες, εκ των οποίων το 97,8% κατευθύνεται προς Κέα, και σε περίπου 63.000 οχήματα.

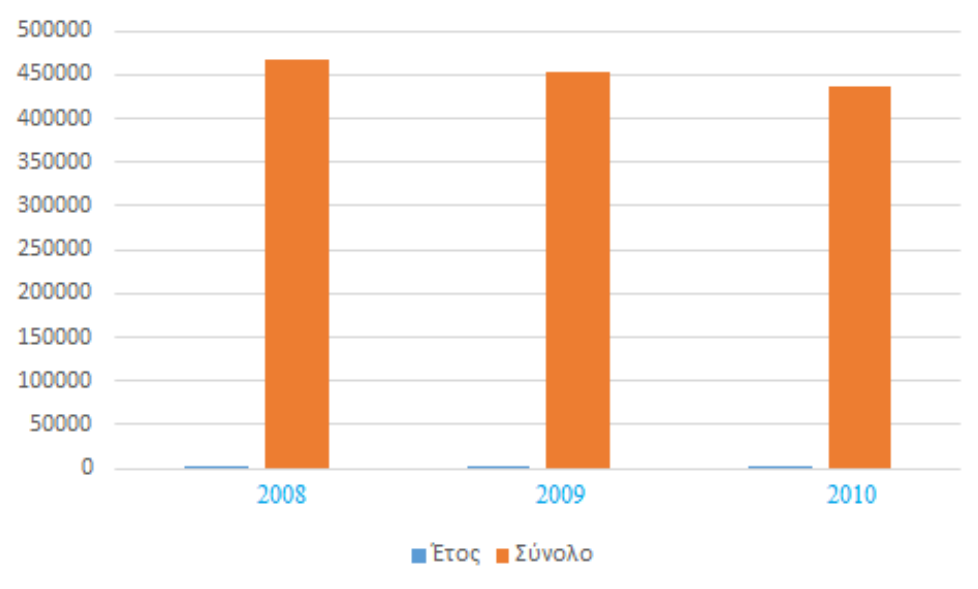
Πίνακας 14: Κίνηση επιβατών λιμένα Λαυρίου για τα έτη 2008-2010

Έτος	Κίνηση Επιβατών		Σύνολο
	Αποβίβαση	Επιβίβαση	
2008	229,801	236,715	466,516
2009	226,115	227,317	453,432
2010	198692	237137	435829

Πηγή:ΟΛΛ Α.Ε., ίδια επεξεργασία

Στον Πίνακα 14 και στο διάγραμμα 5, φαίνεται η διακίνηση επιβατών λιμένα Λαυρίου για τα έτη 2008-2010. Παρατηρούμε ότι, η πορεία είναι φθίνουσα και μεγαλύτερη πτώση υπάρχει το 2010.

Διάγραμμα 5: Κίνηση επιβατών λιμένα Λαυρίου, 2008-2010



Πηγή: ΟΛΛ Α.Ε., ίδια επεξεργασία

Ο Λιμένας Λαυρίου βρίσκεται σήμερα σε φάση ανάπτυξης, άλλα έργα έχουν ολοκληρωθεί, άλλα βρίσκονται σε εξέλιξη και άλλα προγραμματίζονται.

#### ΤΑ ΕΡΓΑ ΥΠΟΔΟΜΗΣ ΑΦΟΡΟΥΝ:

- Οδοντωτά Κρηπιδώματα για πλοία νέας τεχνολογίας τύπου ΑΙΟΛΟΣ,
- νότια Κρηπιδώματα Κρουαζιεροπλοίων,
- επιβατηγός Σταθμός,
- τοποθετήσεις Finger Piers(δύο σειρές),
- έργα Εκσυγχρονισμού - Επέκτασης Υποδομών Ελλιμενισμού Σκαφών Αναψυχής και απαλλοτριώσεις,
- έργα Θωράκισης Υπήνεμου Μόλου και
- έργα Διαμόρφωσης Χώρου Στάθμευσης Αυτοκινήτων

## ΥΠΟΔΟΜΗ ΚΑΙ ΥΠΗΡΕΣΙΕΣ ΤΟΥ ΛΙΜΑΝΙΟΥ ΛΑΥΡΙΟΥ

- Σκάφοι αναψυχής: παροχή υπηρεσιών προσόρμησης ή πρυμνοδέτησης, παροχή νερού και ηλεκτρικού ρεύματος στα σκάφη αναψυχής. Τα ελλιμενισμένα σκάφη αναψυχής σε μόνιμη βάση, ανέρχονται στα 185 επαγγελματικά και ιδιωτικά, ενώ τα διερχόμενα στα 600 ετησίως.
- Ακτοπλοία: το λιμάνι εξυπηρετεί περιορισμένο αριθμό ακτοπλοϊκών γραμμών εθνικής εμβέλειας. Η γραμμή Λαύριο-Κέα-Κύθνο είναι η βασικότερη.
- Εμπορική Κίνηση: φορτοεκφορτώνονται κυρίως χαλίκι, άμμος, αμυντικό υλικό, α΄ ύλες εκρηκτικών, μάρμαρα, σιδηρόβερρες, κα.. Η εμπορική κίνηση ξεκίνησε από το 2001, με τη διακίνηση πλοίων Ro-Ro , με δρομολόγια από και Κύπρο και Ισραήλ.
- Κρουαζιερόπλοια: το λιμάνι φιλοξενεί μικρού και μεσαίου μεγέθους κρουαζιερόπλοια μέχρι 200μ.. Ξεκίνησε μόλις το 2011, υποδέχτηκε 35 κρουαζιερόπλοια, με αισιόδοξους μελλοντικούς ρυθμούς ανάπτυξης.
- Αλιευτικά σκάφη:μόνιμα ελλιμενίζονται 47 σκάφη και 50 περίπου περιστασιακά.
- Άλλες υπηρεσίες:διαχείριση στερεών και υγρών αποβλήτων, υπηρεσίες στάθμευσης, παροχή νερού και ηλεκτρικού ρεύματος.
- Χώροι Χερσαίας Ζώνης: μίσθωση κτιριακών εγκαταστάσεων και υπαίθριων χώρων.

Οι στρατηγικοί στόχοι του ΟΛΑ εξειδικεύονται ως εξής:

- για τον τομέα της επιβατικής κίνησης, προσέλκυση νέων ακτοπλοϊκών γραμμών και ανάπτυξη συμπληρωματικών δραστηριοτήτων,
- για τον τομέα των κρουαζιερόπλοιων και σκαφών αναψυχής ανάπτυξη του λιμένα Λαυρίου σε κόμβο εξυπηρέτησης κρουαζιεροπλοίων και τη βελτίωση των υποδομών και υπηρεσιών ελλιμενισμού σκαφών αναψυχής (αύξηση χωρητικότητας, αναβάθμιση παρεχομένων υπηρεσιών).
- ανάπτυξη της δραστηριότητας διακίνησης εμπορευμάτων, τόσο ώστε να μην παρενοχλείται η επιβατική και τουριστική κίνηση του λιμανιού,
- ανάδειξη του Λαυρίου σε "Ανατολική Λιμενική Πύλη" της Αττικής,

- παροχή ανταγωνιστικών λιμενικών υπηρεσιών,
- αξιοποίηση της χερσαίας ζώνης.

#### **B.4.9 ΛΙΜΑΝΙ ΕΥΒΟΙΑΣ**

Ο Οργανισμός Λιμένων Νομού Ευβοίας Ανώνυμος Εταιρεία (ΟΛΝΕ Α.Ε.) συστάθηκε το 2013 με συγχώνευση των Λιμενικών Ταμείων: Αιδηψού, Αλιβερίου, Ερέτριας, Καρύστου, Κύμης, Λίμνης, Μαρμαρίου, Στύρων και Ωρεών με αυτόν. Ο ΟΛΝΕ ΑΕ διοικεί τους λιμένες της Νήσου Ευβοίας με την αντίστοιχη Χερσαία Ζώνη (Υπουργείο Ναυτιλίας και Αιγαίου). Οι Λιμένες καλύπτουν την επιβατική κίνηση, την εμπορική κίνηση, τουριστική ναυσιπλοΐα και την αλιεία.

Επίσης διαχειρίζεται τις παραχωρήσεις μέρους της χερσαίας ζώνης (Ε.ΛΙΜ.Ε). Τα σημαντικότερα λιμάνια της Εύβοιας είναι η Κάρυστος, το Μαρμάρι και η Αγία Μαρίνα, ενώ υπάρχει σύνδεση του νησιού με Ραφήνα, Άγιο Κωνσταντίνο αλλά και Σκύρο. Τοπικές συνδέσεις ενώνουν και το λιμάνι της Αγίας Μαρίνας με τα Νότια Στύρα και τον Αλμυροπόταμο.

#### **B.5 ΓΡΑΜΜΕΣ ΣΤΟ ΑΙΓΑΙΟ ΣΗΜΕΡΑ**

Στον Πίνακα 15, παρουσιάζονται οι ακτοπολικές γραμμές του Αιγαίου και στον Πίνακα 16, οι γραμμές κατά πορθμεία. Αντίστοιχα, απεικονίζονται στους χάρτες 4 και 5.

Πίνακας 15 :Ακτοπλοϊκές γραμμές του Αιγαίου

Αλεξανδρούπολης -Σαμοθράκης  
Βόλου -Β.Σποράδων  
Ηρακλείου-Δωδεκανήσου- Κυκλάδων-Β.Σποράδων-  
Θεσσαλονίκη  
Θήρας -Κυκλάδων  
Καβάλα-Αγιος Κυρήκος -Βαθύ  
Καλύμνου-Δωδεκανήσου  
Λαύριο - Νησιά Βορ. Αιγαίου - Αλεξανδρούπολη  
Λαύριου -Κέας- Κύθνου  
Πειραιάς -Ανατολικών Κυκλάδων  
Πειραιάς -Αργοσαρωνικός  
Πειραιάς -Δυτικών Κυκλάδων  
Πειραιάς -Δωδεκανήσου  
Πειραιάς -Κρήτης  
Πειραιάς- Κυκλάδων-Δωδεκανήσου-Κρήτης  
Πειραιάς -Πελοποννήσου -Κρήτης  
Πειραιάς -Σύρου -Πάρου - Ικαρίας -Σάμου  
Πειραιάς -Χίου-Μυτιλήνης  
Πειραιάς-Σύρο- Τήνο- Μύκονο  
Ραφήνας -Ανατολικών Κυκλάδων  
Ραφήνας-Εύβοιας  
Ρόδου-Δωδεκάνησου-Ν.Β. Αιγαίου  
Ρόδου-Δωδεκάνησου-Σάμου  
Σάμου-Δωδεκάνησου  
Χίου-Σάμου  
Χώρας Σφακιών -Αγ. Ρούμελης

Πηγή: ΕΛΣΤΑΤ 2008



Χάρτης 4: Ακτοπλοϊκές Γραμμές Αιγαίου



Πηγή: <http://hellas.teipir.gr/hellas/>, ΤΕΙ Πειραιά, Σχολή Τεχνολογικών Εφαρμογών

Στην εικόνα 5, απεικονίζονται οι διεθνείς θαλάσσιες γραμμές. Βλέπουμε πως συνδέεται το Αιγαίο με τη Μαύρη Θάλασσα και γενικότερα με τη Μεσόγειο.

Πίνακας 16: Πορθμεία κατα γραμμή

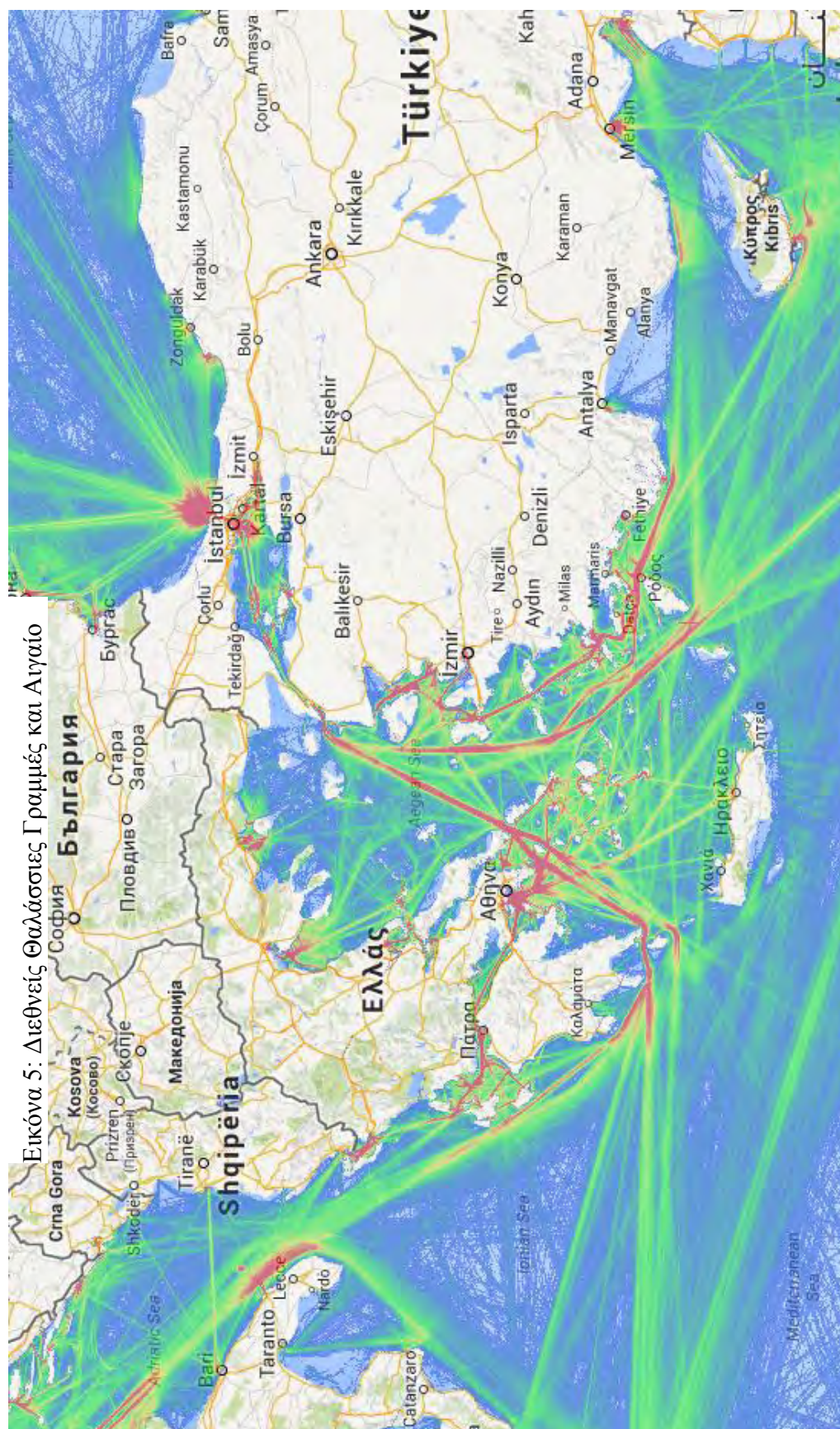
Αίγιο-Άγιος Νικόλαος Φωκίδος  
Αιδηψού-Αρκίτσα  
Αλεξανδρούπολης -Σαμοθράκης  
Γλύφας -Αγιόκαμπου  
Ελευθεραί-Πρίνος  
Θάσου -Κεραμωτής  
Θάσου-Πρίνου-Καβάλας  
Κώς-Κάλυμνος  
Μύρινα-Άγιος Ευστράτιος  
Νέα Στύρα-Αγία Μαρίνα  
Νεάπολις-Αγία Πελαγία

Πηγή: ΕΛΣΤΑΤ 2008

Το Αιγαίο, με το νησιωτικό σύμπλεγμα περιλαμβάνει ένα πλήθος λιμανιών και λιμενικών εγκαταστάσεων μικρότερης επιβατικής δυναμικής σε σχέση με τα προαναφερόμενα. Παρακάτω αναφέρουμε τα σημαντικότερα λιμάνια εποχιακής επιβατικής κίνησης ([www.bookferries.gr](http://www.bookferries.gr)):

- Βόρειο Αιγαίο: Μυτιλήνη, Χίος, Σάμος,
- Δωδεκάνησα: Ρόδος, Κως,
- Κυκλάδες: Πάρος, Νάξος, Μύκονος, Σύρος (στην Σύρο υπάρχει επιπλέον ναυπηγοεπισκευτική μονάδα),
- Ηπειρωτική Ελλάδα: Βόλος που είναι σημαντικό εμπορικό λιμάνι της Μεσογειακής ναυτιλίας) και η Χαλκίδα στην νήσο Εύβοια (όπου βρίσκονται τα ναυπηγεία Αυλίδας, τρίτο σε μέγεθος ναυπηγείο της χώρας).
- Βόρεια, στη Μακεδονία και Θράκη: τα λιμάνια της Καβάλας και της Αλεξανδρούπολης. Τα λιμάνια αυτά κάνουν εξαγωγές.
- Τα ιδιωτικά λιμάνια.
- Άλλα μεγάλα λιμάνια του Αιγαίου που λειτουργούν ως διαμετακομιστικά και ανεφοδιαστικά κέντρα είναι το Ηράκλειο βόρεια της Κρήτης, άλλο ανερχόμενο επιβατικό λιμάνι της Αττικής είναι αυτό του Λαυρίου.

(Για περαιτέρω πληροφορίες βλ. Παράρτημα Πίνακας 46)



Πηγή: <https://www.marinetraffic.com/gr/>, ίδια επεξεργασία



Χάρτης 5: Πορθμειακές γραμμές Αιγαίου



Πηγή: <http://hellas.teipir.gr/hellas/>, ΤΕΙ Πειραιά, Σχολή Τεχνολογικών Εφαρμογών

## B.6 ΝΑΥΤΙΛΙΑΚΕΣ ΕΤΑΙΡΙΕΣ ΚΑΙ ΔΡΟΜΟΛΟΓΙΑ

Οι ακτοπλοϊκές εταιρείες που δραστηριοποιούνται στην αγορά εμφανίστηκαν δυναμικά ενόψει των Ολυμπιακών Αγώνων του 2004, με την είσοδο των εν λόγω εταιρειών στο Χρηματιστήριο Αξιών Αθηνών. Οι πλοιοκτήτριες εταιρείες εξυπηρετούν δρομολόγια κατά κύριο λόγο σε προορισμούς του Αιγαίου, με αποτέλεσμα το δίκτυο των δρομολογίων να χαρακτηρίζεται από πολυπλοκότητα. Οι ακτοπλοϊκές εταιρείες που δραστηριοποιούνται, παρουσιάζονται στον Πίνακα 16. Ενδιαφέρον έχει η ηλικία των πλοίων.

Στα στοιχεία του παρακάτω Πίνακα 17, έχουν καταγραφεί τα συμβατικά πλοία και τα ταχύπλοα. Σημειώνεται ότι, ο μέσος όρος ηλικίας των πλοίων είναι περίπου 18,5 έτη. Παρόλα αυτά, οι υπάρχουν αποκλίσεις μεταξύ της ηλικίας των πλοίων, κάποια ξεπερνούν τα 30 έτη και ελάχιστα τα 39 έτη.

Πίνακας 17: Ναυτιλιακές εταιρείες και πλοία που εκτελούν δρομολόγια από τα λιμάνια της Αττικής<sup>1</sup>

Ναυτιλιακή Εταιρεία	Πλοία	Χρονολογία Κατασκευής	Ηλικία Πλοίων	Χωρητικότητα
SEA JET ΚΟΙΝΟΠΡΑΞΙΑ	SUPERJET	1995	16	394 Επιβάτες
	SEAJET II	1998	13	386 Επιβάτες
HELLENIC SEAWAYS	HIGHSPEED 4	2000	11	1.004 Επιβάτες
				188 Οχήματα
	HIGHSPEED 5	2005	6	809 Επιβάτες
				154 Οχήματα
	HIGHSPEED 6	1999	12	968 Επιβάτες
				260 Οχήματα
	FLYING CAT 3	1998	13	360 Επιβάτες
	NΗΣΟΣ ΜΥΚΟΝΟΣ	2005	6	1.915 Επιβάτες 418 Οχήματα
AEGEAN SPEED LINE	SPEEDRUNNER IV	1998	13	808 Επιβάτες
				170 Οχήματα
	SPEEDRUNNER III	1999	12	800 Επιβάτες 170 Οχήματα
VENTOURIS SEA LINES	ΑΓΙΟΣ ΓΕΩΡΓΙΟΣ	1972	39	-
				300 Οχήματα
BLUE STAR FERRIES	BLUE STAR PAROS	2002	9	1.474 Επιβάτες
				230 Οχήματα
	BLUE STAR NAXOS	2002	9	1.473 Επιβάτες
				230 Οχήματα
	BLUE STAR ITHAKI	2000	11	1.313 Επιβάτες
				225 Οχήματα
	BLUE STAR 1	2000	11	1.802 Επιβάτες
				640 Οχήματα
	BLUE STAR 2	2000	11	1.890 Επιβάτες
				640 Οχήματα
	BLUE STAR ΔΙΑΓΟΡΑΣ	1990	21	1.468 Επιβάτες
				250 Οχήματα

<sup>1</sup> Τα στοιχεία του πίνακα είναι βασισμένα στα διαθέσιμα στοιχεία των εταιρειών για το έτος 2011

ANEK LINES	ΠΙΡΕΒΕΛΗΣ	1980	31	991 Επιβάτες 310 Οχήματα
	ARTEMIS *	1997	14	1.300 Επιβάτες 110 Οχήματα
ANMEZ A.E.	ΑΔΑΜΑΝΤΙΟΣ ΚΟΡΑΗΣ	1987	24	1.100 Επιβάτες 220 Οχήματα
ΛANE SEA LINES	ΒΙΤΣΕΝΤΖΟΣ ΚΟΡΝΑΡΟΣ	1976	35	942 Επιβάτες 280 Οχήματα
ΑΓΟΥΔΗΜΟΣ	ΠΗΝΕΛΟΠΗ Α'	1972	39	-
GOLDEN STAR FERRIES	SUPERFERRY II	1974	37	1.530 Επιβάτες 220 Οχήματα
ΚΥΚΛΑΔΕΣ FAST FERRIES	ΘΕΟΛΟΓΟΣ Π.	2000	11	1.200 Επιβάτες 400 Οχήματα
NEL LINES	ΑΙΟΛΟΣ ΚΕΝΤΕΡΗΣ II	2001	10	854 Επιβάτες 190 Οχήματα
	AQUA JEWEL	2000	11	1.082 Επιβάτες 175 Οχήματα
ΚΑΡΥΣΤΙΑ N.E.	ΜΑΡΜΑΡΙ ΕΞΙΠΡΕΣ	1985	26	-
GOUTOS LINES	ΜΑΚΕΔΩΝ	1972	39	-
<b>Μέσος Όρος Ηλικίας Πλοίων = 18,5 έτη</b>				

\*: το Ε/Γ , Ο/Γ ΑΡΤΕΜΙΣ ανήκει στην εταιρεία Hellenic Seaways, η οποία το έχει νοικιάσει στην ANEK

Πηγή: ΕΠ ΠΙΝΑ, 2012

Ο ανταγωνισμός είναι εντονότερος στα νησιά των Κυκλάδων και την Κρήτη και οι ακτοπλοϊκές εταιρείες διαφοροποιούν τη συχνότητα των δρομολογίων την θερινή και χειμερινή περίοδο. Η πλειονότητα των εταιρειών συνδέει την Αττική με νησιά του Αιγαίου. Εύλογο είναι ότι προορισμοί με μεγάλη ζήτηση εξυπηρετούνται από πολλά δρομολόγια διαφορετικών εταιρειών και τα δρομολόγια αυτά αυξάνονται την θερινή περίοδο. Παραδείγματος χάρη, νησιά που παρουσιάζουν αυξημένη τουριστική κίνηση τους καλοκαιρινούς μήνες, όπως η Πάρος, η Μύκονος και η Σαντορίνη, δικαιολογεί τα περισσότερα δρομολόγια στα νησιά των Κυκλάδων συγκριτικά με τους άλλους προορισμούς. Ακόμη, στα νησιά των Σποράδων η κίνηση μέσω της γραμμής Θεσσαλονίκης- Ηράκλειο είναι ελάχιστη. Τα δρομολόγια είναι συνήθως μετ' επιστροφής, γραμμικά, με αφετηρία την Αττική. Επομένως, το δίκτυο των δρομολογίων εξακτινώνεται στα νησιά του Αιγαίου, με κέντρο την Αττική. Η σύνδεση με τα νησιά του βόρειου Αιγαίου και των Δωδεκανήσων εμφανίζεται ασθενής και γίνονται προσπάθειες σύνδεσης των νησιών μεταξύ τους. Επειδή τα

περισσότερα δρομολόγια έχουν αφετηρία την Αττική, γίνεται προσπάθεια να αποτελούν αφετηρία δρομολογίων και τα λιμάνια της βορείου Ελλάδος. Η κάθε εταιρία εξυπηρετεί και διαφορετικούς προορισμούς του Αιγαίου, λόγω χάρη η εταιρία Highspeed Hellenic Seaways, εξυπηρετεί Κυκλάδες και Κρήτη, με αφετηρία λιμάνια της Αττικής, η εταιρία Hydrofoils & Flyigcats, πραγματοποιεί δρομολόγια προς νησιά του Σαρωνικού και Σποράδων, κτλ. Ενδεικτικά, παρατίθενται παρακάτω κάποιες εταιρείες με τα δρομολόγια που πραγματοποιούν (για περαιτέρω εταιρίες βλ.ΠαράρτημαΖ.).

- Η εταιρία **Anen Lines** εκτελεί, μεταξύ άλλων, το εξής δρομολόγιο: Σύμη-Ρόδος-Κως-Κάλυμνος-Νίσυρος-Τήλος-Καστελόριζο
- Εταιρία **Dodekanissos Seaways**: Ρόδος - Κως - Κάλυμνος - Λέρος - Λειψοί - Πάτμος -Καστελοριζο- Σύμη
- Εταιρία **Lane Lines**:Πειραιάς - Μήλος - Σαντορίνη - Κρήτη ( Άγιος Νικόλαος & Σητεία ) - Κάσος - Κάρπαθος - Χάλκη - Ρόδος.
- Εταιρία **Saronic**: Πειραιάς - Πόρος - Σπέτσες - Ύδρα - Πόρτο Χέλι - Ίος - Θήρα
- Εταιρία **SAOS Lines**: Λαύριο - Ψαρά - Άνδρος ( Γαύριο ) - Αγ. Ευστράτιος - Λήμνος - Σαμοθράκη - Αλεξανδρούπολη.
- Εταιρία **Ventouris Sea Lines**: Πειραιάς - Πάρος - Νάξος - Ίος - Θήρα – Δονούσα και Πειραιάς -Ικαρία Ευδηλος- Ικαρία Άγιος Κηρυκος-Φούρνοι - Σάμος Καρλόβασι - Σάμος Βαθύ
- Εταιρία **Dodecanisos Seaways**: ενώνει τα νησιά της Δωδεκανήσου με καθημερινά δρομολόγια
- Εταιρία **ΑΝΕΣ**: Ρόδος -Τήλος - Νίσυρος - Κως, Πειραιάς-Σύρος-Πάρος-Νάξος-Σαντορίνη & Αμοργός (Κατάπολα & Αιγιάλη)-Ηρακλεία-Σχοινούσα-Κουφονήσι- Δονούσα - Αστυπάλαια, Πειραιάς-Κάλυμνος-Κως-Ρόδος και Πάρος-Σαντορίνη-Αστυπάλαια-Νίσυρος-Τήλος-Καστελλόριζο
- Εταιρία **AEGEAN FLYING DOLPHINS**: από τη Σάμο προς : Πάτμος - Λειψοί - Λέρος - Κάλυμνος – Κώς

Για περισσότερα δρομολόγια ανά εταιρία (που αναφέρθηκε παραπάνω) και δρομολόγια ανά λοιπές εταιρίες, σχετικές πληροφορίες υπάρχουν στο (βλ.ΠαράρτημαΖ.).

Ακόμη, οι μεταφορές θα πρέπει να έχουν προσιτή τιμή και για τους κατοίκους των νησιών, η τιμή δεν είναι προσιτή ούτε στις επιδοτούμενες γραμμές. Επιπλέον, για τη βελτιστοποίηση των θαλάσσιων επιβατικών μεταφορών, θα πρέπει να γίνουν προσπάθειες, ώστε να καλυφθεί η απόσταση των νησιών από την ηπειρωτική χώρα, οι προσφερόμενες υπηρεσίες θαλάσσιων μεταφορών να προσομοιάζουν με τις υπηρεσίες των χερσαίων μεταφορών σε θέματα κόστους, διάρκειας ταξιδιού και προσφερόμενης ποιότητας.

Είναι αναγκαία η συμπληρωματικότητα των αερομεταφορών με τις ακτοπλοϊκές μεταφορές, ώστε να συντονιστούν στα κομβικά σημεία των δύο δικτύων. Προς αυτή την κατεύθυνση θα πρέπει να επανασχεδιαστούν τα δρομολόγια τους, ώστε να εξυπηρετούνται πιο αποτελεσματικά οι αεροπορικές ροές της τουριστικής κίνησης και στη συνέχεια να διαχέονται στα νησιά – προορισμούς, με τη χρήση κατάλληλων σκαφών (τύπου, μεγέθους, ταχύτητας). Ο σχεδιασμός θα περιλαμβάνει τη λειτουργία κύριων και δευτερευουσών γραμμών, κυκλικής ή ακτινωτής μορφής, ώστε να εξυπηρετούνται τα μικρότερα νησιά και νησιωτικά συμπλέγματα. Με αυτό τον τρόπο θα μειωθεί η χρονοαπόσταση και θα αυξηθεί η σύνδεση όλων των νησιών σε όλη τη διάρκεια του χρόνου. Επικουρικά, στο πλαίσιο της αναβάθμισης του συστήματος των συνδυασμένων μεταφορών, προτείνεται καλύτερη σύνδεση των κομβικών σημείων με τα χερσαία μέσα μεταφοράς.

Τα σκάφη που δρομολογούνται, ταξινομούνται σε δυο κατηγορίες, στην μία ανήκουν τα συμβατικά πλοία και στην άλλη τα ταχύπλοα. Επιπλέον, τα πλοία διαφέρουν ως προς την παλαιότητα (το εύρος της ηλικίας εκτείνεται από πρόσφατα κατασκευασμένα ως και τα τριανταπέντε έτη), τα τεχνικά χαρακτηριστικά (ταχύτητα, διαστάσεις, εκτόπισμα σκάφους), τη χωρητικότητα επιβατών και οχημάτων (αμιγώς επιβατηγά, δηλαδή 500 ως 2.000 επιβάτες, και επιβατηγά-οχηματαγωγά πλοία με χωρητικότητα ως και 500 οχημάτων).

Με το νέο θεσμικό πλαίσιο των θαλάσσιων μεταφορών, τέθηκαν προϋποθέσεις που αφορούσαν στο πλήρωμα των πλοίων. Πλοία μεγάλης ταχύτητας μείωσαν την



διάρκεια του ταξιδιού βελτιστοποιώντας τα επίπεδα εξυπηρέτησης της ακτοπλοϊκής υπηρεσίας. Η εισαγωγή ταχύπλων σκαφών στην αγορά μείωσε την διάρκεια του χρόνου διαδρομής στα Δωδεκάνησα. Κατά την θερινή περίοδο κάποιοι δημοφιλείς προορισμοί εξυπηρετούνται τόσο από συμβατικά όσο και από ταχύπλοα πλοία, με αποτέλεσμα να κυμαίνεται η διάρκεια διαδρομής τους. Δηλαδή, ο χρόνος διαδρομής του κάθε προορισμού διαφέρει ανάλογα με την ακτοπλοϊκή εταιρεία και το δρομολόγιο. Ειδικότερα, για νησιά του βορείου Αιγαίου και των Κυκλάδων, παράγοντας στον χρόνο διαδρομής αποτελεί και η αφετηρία. Η ακτοπλοϊκή αγορά εμφανίζει συγκεντρωτικές τάσεις διαμέσου συγχωνεύσεων εταιρειών (Ρήγας, 2007:68-74).

## **B.7 ΒΑΘΜΟΣ ΣΥΝΤΟΝΙΣΜΟΥ ΑΚΤΟΠΛΟΪΚΩΝ ΚΑΙ ΑΕΡΟΠΟΡΙΚΩΝ ΜΕΤΑΦΟΡΩΝ ΣΤΟ ΑΙΓΑΙΟ**

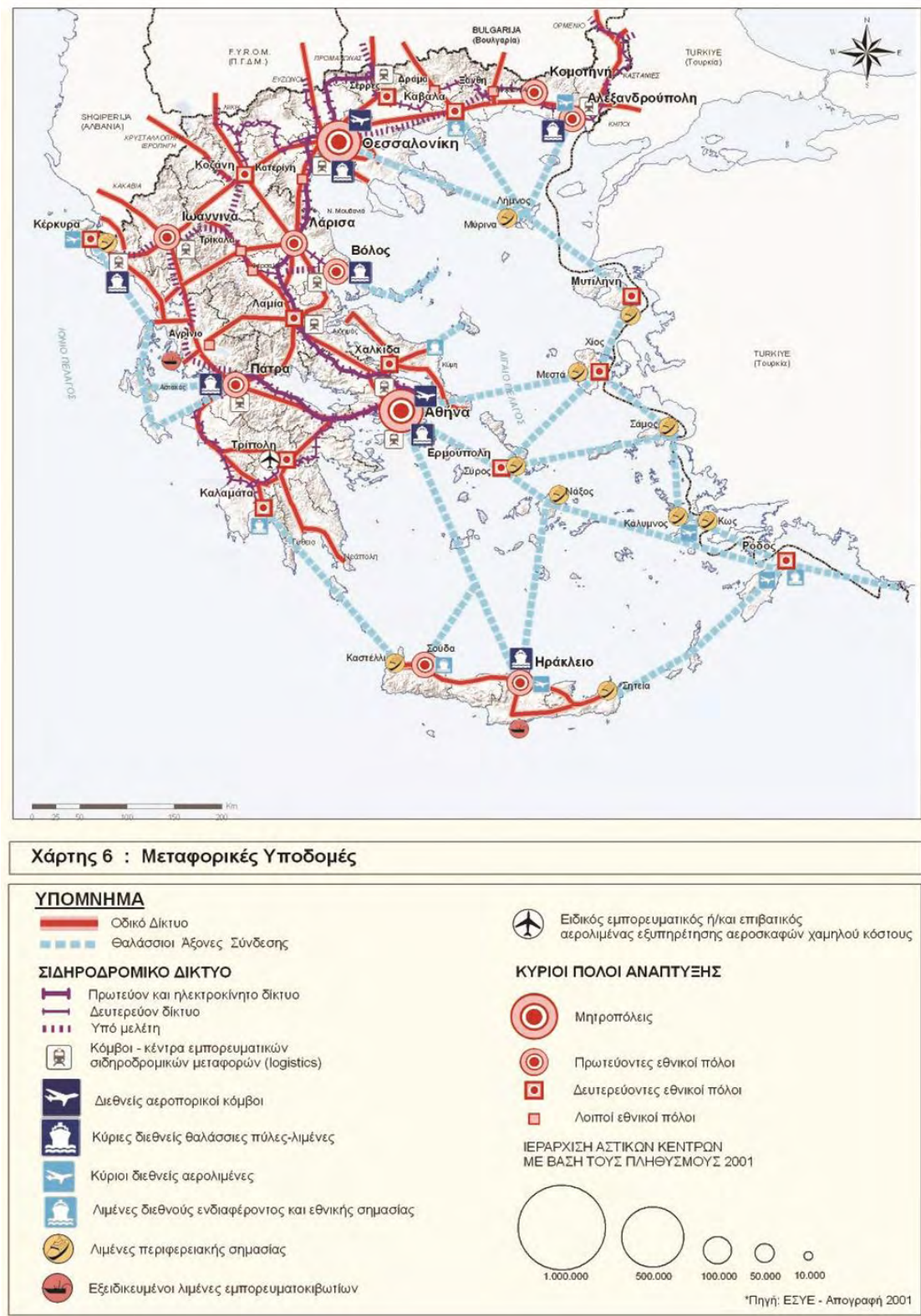
Οι αεροπορικές μεταφορές εμφανίστηκαν δυναμικά τη δεκαετία του 1970, υποστηριζόμενες από τις ανάλογες υποδομές και συμπληρώνοντας τις θαλάσσιες μεταφορές. Μπορεί το πλοίο να πλεονεκτεί αναφορικά με το κόστος μεταφοράς, τη μεταφορά μεγαλύτερης χωρητικότητας οχημάτων και αποσκευών, αλλά το αεροπλάνο ανταγωνίζεται τις ακτοπλοϊκές μεταφορές στην χρονοαπόσταση και την ασφάλεια. Παρά το γεγονός ότι είναι πιο νεοεισαγόμενο μέσο μεταφοράς, η αεροπορική αγορά απελευθερώθηκε από τα μονοπωλιακά δεσμά γρηγορότερα από τις ακτοπλοϊκές μεταφορές. Έτσι, αυξήθηκε η ζήτηση για το αεροπλάνο και προέκυψε ένα πλαίσιο, άλλοτε συμπληρωματικότητας και άλλοτε ανταγωνιστικότητας μεταξύ των δυο μέσων. Στο παρόν κεφάλαιο καλούμαι να εξετάσω την μεταξύ των σχέση, αφού στόχος είναι η βέλτιστη εξυπηρέτηση των επιβατών (Ρήγας, 2007:17-22). Έχει υπάρξει θέμα μελέτης της διεθνούς βιβλιογραφίας η ανταγωνιστικότητα των δυο μέσων, αλλά στην εν λόγω εργασία θα συγκεκριμενοποιήσουμε την σχέση με πεδίο μελέτης το νησιωτικό σύμπλεγμα του Αιγαίου. Ο τρόπος που είναι οργανωμένες οι ακτοπλοϊκές μεταφορές στο Αιγαίο δεν επαρκούν ώστε να καλύψουν επαρκώς τις ανάγκες των προορισμών, για το λόγο αυτό έχουν διαφοροποιηθεί τα δρομολόγια ιδίως κατά την τουριστική σεζόν. Προβλήματα έχουν ανακύψει όσον αφορά το κόστος, τη χωρητικότητα, την

επικάλυψη, συχνότητα των δρομολογίων, κτλ. Ο ανταγωνισμός εντάθηκε όταν η χώρα υιοθέτησε κανονισμούς της Ε.Ε., όπως βελτίωση προσφερόμενων υπηρεσιών, μείωση ναύλων και προσφορές στο αντίτιμο μεταφοράς. Η μείωση του αεροπορικού εισιτηρίου έχει αυξήσει τον ανταγωνισμό μεταξύ των αεροπορικών εταιριών, δημιουργώντας νέα ζήτηση και επιβατική αγορά αλλά και μεταξύ του αεροπλάνου με το πλοίο. Σε μια προσπάθεια βελτιστοποίησης της υφιστάμενης οργάνωσης των θαλάσσιων επιβατικών μεταφορών στο Αιγαίο, διερευνούμε μια σειρά από παραμέτρους που επηρεάζουν την επιβατική κίνηση. Λόγου χάριν, οι περισσότεροι επιβάτες θεωρούν ανεκτή μια ακτοπλοϊκή διαδρομή μεταξύ 4 με 6 ωρών. Μια ενδεχόμενη μείωση του χρόνου διαδρομής μάλλον δεν θα προσέλκυε μεγαλύτερο αριθμό χρηστών (Rigas, 2009:397-399). Τους χρήστες που ανταγωνίζεται είναι αυτοί του αεροπλάνου, καθώς στο Αιγαίο την αποκλειστική εξυπηρέτηση κατέχουν αυτά τα δυο μέσα. Επομένως, πιθανότερο είναι να δημιουργήσει ανταγωνισμό μεταξύ των ακτοπλοϊκών εταιριών, με δευτερογενείς αλλαγές, όπως διατήρηση της τιμής στα ίδια επίπεδα, βελτίωση των προσφερόμενων υπηρεσιών, κτλ ωφελώντας έτσι τον επιβάτη. Παρόμοια επίδραση θα έχει και μια ενδεχόμενη μικρή σχετικά αύξηση/μείωση του εισιτηρίου. Στο ζήτημα του χρόνου, το ανώτατο ανεκτό χρονικό όριο είναι οι 6 ώρες ταξιδιού. Τα δρομολόγια με αφετηρία τον Πειραιά και προορισμό την Κρήτη, τα Δωδεκάνησα, και νησιά των Κυκλάδων αγγίζουν τις 6 ώρες ταξιδιού. Σε γενικές γραμμές το πλοίο εξυπηρετεί την μεγαλύτερη μερίδα του πληθυσμού για την μετακίνηση στις νησιωτικές περιοχές του Αιγαίου, από τα χαμηλά οικονομικοκοινωνικά στρώματα μέχρι τα πιο υψηλά. Οι επιβατικές μεταφορές στο Αιγαίο εξελίχθηκαν με την πάροδο του χρόνου, παρόλα αυτά κοινός αρνητικός παρονομαστής είναι η ελλιπής υποδομή, το πολύπλοκο δίκτυο και η εποχιακή συχνότητα των δρομολογίων (Χάρτης 6). Ανέκαθεν το κράτος επέπτευε και προσπαθούσε να καλύψει τις ατέλειες της θαλάσσιας αγοράς. Λόγω όμως των πολλών προορισμών του Αιγαίου είναι πιο δύσκολο να οργανωθεί κατά βέλτιστο τρόπο το ακτοπλοϊκό δίκτυο, όπως να οργανωθεί το δίκτυο αυτό σε οικονομίες κλίμακας σε ένα πλαίσιο ελεύθερης αγοράς.

Στην ακτοπλοΐα, μέσω των επιβατηγών-οχηματαγωγών πλοίων πραγματοποιείται η μεταφορά τόσο των επιβατών όσο και φορτίου. Τις τελευταίες δεκαετίες έχει εμφανίσει ραγδαία εξέλιξη ο τομέας των μεταφορών, με την εμφάνιση ταχύπλοων

επιβατηγών πλοίων, δελφινιών και καταμαράν. Η ταυτόχρονη μεταφορά επιβατών και φορτίου είναι δυνατή μέσω αεροσκαφών.

Χάρτης 6: Μεταφορικές Υποδομές της χώρας



Πηγή: ΓΠΧΣΣΑ, 2008

Η αποκλειστική μεταφορά των εμπορευμάτων γίνεται με τα logistics. Στο Αιγαίο η αμιγής μεταφορά air cargo δεν είναι ευρέως αναπτυγμένη (Κατσαφανάς, 2012:40-43). Αναφορικά με το θέμα ανταγωνισμού ακτοπλοϊκών μεταφορών και αερομεταφορών, έχει διερευνηθεί τα τελευταία χρόνια. Η επιβατική κίνηση αποτελεί το σημείο σύγκλισης των δύο μέσων μεταφοράς. Η επιλογή του ενός μέσου ή του άλλου επηρεάζεται από κριτήρια όπως, το κόστος μεταφοράς, τα κοινωνικο-οικονομικά χαρακτηριστικά του επιβάτη, η στρατηγική-μάρκετινγκ των εταιριών, δημογραφικά και γεωγραφικά χαρακτηριστικά προορισμού, πρόσβαση στο τερματικό σταθμό, καθώς και από άλλες ποιοτικές παραμέτρους. Έχει ενδιαφέρον η υφιστάμενη κατάσταση και το πλαίσιο λειτουργίας των θαλάσσιων και αεροπορικών επιβατικών μεταφορών στο Αιγαίο, με στόχο την πιθανή πρόβλεψη των προοπτικών της. Καθοριστικό ρόλο στην επιλογή του μέσου μεταφοράς κατέχει το ναύλο σε σχέση με τη διάρκεια του ταξιδιού. Μικρές μεταβολές στο κόστος δεν δημιουργούν ελαστικότητα στη ζήτηση και ως εκ τούτου δεν τίθεται θέμα ανταγωνισμού μεταξύ των δύο μέσων μεταφοράς. Μεγάλη μεταβολή είτε στο κόστος είτε στη διάρκεια του ταξιδιού δημιουργούν ανταγωνιστικό περιβάλλον στα δύο μέσα. Οι καταναλωτές-επιβάτες λόγω της αγοραστικής τους συμπεριφοράς επηρεάζουν την ζήτηση στα δύο μέσα και επιπλέον η ελλιπής πληροφόρηση, αλλά και η συνήθεια σε κάποιο μέσο αποτρέπει τον επιβάτη από την αναζήτηση εναλλακτικής επιλογής μετακίνησης.

Σε ταξίδια μεγάλων αποστάσεων φαίνεται το αεροπλάνο να είναι προτιμητέο έναντι του πλοίου. Η βελτίωση των συγκοινωνιακών υποδομών αποτελεί δράση αύξησης του ανταγωνισμού μεταξύ των δύο μέσων. Άλλος παράγοντας επιλογής μέσου είναι η συχνότητα των δρομολογίων, η ασφάλεια, η φήμη της εταιρείας, εύκολη πρόσβαση στον τερματικό σταθμό, παρεχόμενες υπηρεσίες (προσφορά γεύματος, διασκέδαση κα), προσφορά στην τιμή του εισιτηρίου και η άνεση του μέσου. Το αεροπλάνο μειονεκτεί έναντι του πλοίου ως προς τους ελέγχους ασφαλείας, την αναμονή πριν την πτήση, την πρόσβαση στο αεροδρόμιο, το αντίτιμο και το μεταφερόμενο όγκο φορτίου. Όμως πλεονεκτεί στη ταχύτητα μεταφοράς, την αξιοπιστία και την ευελιξία ως προς την εξυπηρέτηση των επιβατών καθ' όλη τη διάρκεια του έτους, χωρίς να επηρεάζεται από τις καιρικές συνθήκες. Αντίστοιχα στην ακτοπλοΐα, πλοία μεγάλης ταχύτητας μειώνουν τον χρόνο διαδρομής. Ως εκ τούτου αυξάνεται ο ανταγωνισμός στις θαλάσσιες μεταφορές αλλά και ανταγωνίζεται το αεροπλάνο (Rigas, 2009:397-399). Προκειμένου τα δύο μέσα να λειτουργήσουν περισσότερο συμπληρωματικά,

κρίνεται αναγκαία η συνεργασία για τον κοινό συνδυασμό των δρομολογίων και επενδύσεις στην υποδομή. Στην περίπτωση μελέτης του Αιγαίου, η αεροπορική μεταφορά από και προς τα νησιά εξαρτάται από την ύπαρξη αεροδρομίου. Αεροδρόμια υπάρχουν στο Ηράκλειο, στη Ρόδο, στα Χανιά, στη Μυτιλήνη, στη Σάμο, στην Κω, στη Χίο, και στη Λήμνο. Στο Αιγαίο το αεροπλάνο και το πλοίο έχουν σταθερή ζήτηση και εξυπηρετούν δύο διαφορετικές αγορές. Παρουσιάζουν μικρή ανταγωνιστικότητα με προβάδισμα στη θαλάσσια μεταφορά, λόγω χαμηλότερου κόστους μεταφοράς. Το αεροπλάνο ενδείκνυται για επιβάτες υψηλού εισοδήματος, γκρουπ και μεταφορά για επαγγελματικούς λόγους. Παρακάτω, στον Πίνακα 18 φαίνεται πως κατατάσσει το ΥΠΑ τα αεροδρόμια της του Αιγαίου και στον Χάρτη 7 (βλ.Παράρτημα Πίνακας 45).

Πίνακας 18: Κατηγορίες αεροδρομίων που εξυπηρετούν επιβατική κίνηση σύμφωνα με την Υ.Π.Α	
<u>Διεθνή αεροδρόμια</u>	Αθήνα, Αλεξανδρούπολη, Ηράκλειο, Θεσσαλονίκη, Καβάλα, Κως, Λήμνος, Μυτιλήνη, Ρόδος, Σάμος, Χανιά
<u>Αεροδρόμια Εσωτερικού</u>	Αστυπάλαια, Ικαρία, Κάλυμνος, Κάσος, Καστελόριζο, Κύθηρα, Λέρος, Σκύρος, Σύρος

Πηγή: Επεξεργασία από Υ.Π.Α.



## Χάρτης 7: Αερολιμενικές και Λιμενικές Υποδομές



Χάρτης 6.2: Αερολιμενικές Υποδομές Διεθνούς Σημασίας -  
Λιμενικές Υποδομές Διεθνούς, Εθνικής και Περιφερειακής Σημασίας

### ΥΠΟΜΝΗΜΑ

- Θαλάσσιοι Αξονες Σύνδεσης
- Διεθνείς αεροπορικοί κόμβοι
- Κύριες διεθνείς θαλάσσιες πύλες-λιμένες
- Κύριοι διεθνείς αερολιμένες
- Λιμένες διεθνούς ενδιαφέροντος και εθνικής σημασίας
- Λιμένες περιφερειακής σημασίας
- Εξειδικευμένοι λιμένες εμπορευματοκιβωτίων
- Ειδικός εμπορευματικός ή/και επιβατικός αερολιμένας εξυπηρέτησης αεροσκαφών χαμηλού κόστους

Πηγή: ΓΠΧΣΣΑ, 2008

Στο Αιγαίο, οι ακτοπλοϊκές και αεροπορικές συγκοινωνίες εμφανίζουν έντονη εποχικότητα. Αυτό συνεπάγεται διαφορά στις πληρότητες των πλοίων και των αεροπλάνων και ως εκ τούτου στην ποιότητα εξυπηρέτησής τους στις αντίστοιχες υποδομές (αεροδρόμια – λιμάνια) στη διάρκεια της θερινής περιόδου που είναι έντονη η τουριστική κίνηση. Αρνητικό σημείο στην εξυπηρέτηση των επιβατών όταν καλούνται να χρησιμοποιήσουν και τα δύο μέσα είναι να δημιουργηθεί ζήτημα σε ένα από τα δύο μέσα, επηρεάζοντας τον άλλο, με επίκεντρο τον επιβάτη-πελάτη που ταλαιπωρείται.

## **B.8 ΣΗΜΑΣΙΑ ΘΑΛΑΣΣΙΩΝ ΕΠΙΒΑΤΙΚΩΝ ΜΕΤΑΦΟΡΩΝ ΣΤΟ ΑΙΓΑΙΟ**

Το Αρχιπέλαγος του Αιγαίου αποτελείται από 2.800 περίπου νησιά, νησίδες, βραχονησίδες και άλλους μικρότερους βράχους, που αντιπροσωπεύουν το 17 % του εδάφους της ελληνικής επικράτειας. Συνολικά, στα νησιά κατοικεί το ένα τέταρτο του πληθυσμού της χώρας και ως εκ τούτου, οι θαλάσσιες μεταφορές χρήζουν ιδιαίτερης σημασίας.

Ιδιαίτερα στο Αιγαίο, δεδομένου των προβλημάτων που υπάρχουν με τη γείτονα χώρα και τις συνεχείς παραβιάσεις του ελληνικού χώρου, η ύπαρξη ενός επαρκούς στόλου, ακόμη και η ύπαρξη εμπορικών ή επιβατικών πλοίων, εγγυάται την αμυντική ετοιμότητα της χώρας σε μια ενδεχόμενη απειλή. Για το μεταφορικό μέσο, (πλοίο και αεροπλάνο μπορούν να εξυπηρετήσουν τις μεταφορές του Αιγαίου, εστιάζουμε στο πλαίσιο της παρούσας διπλωματικής εργασίας στο πλοίο), σημαντική είναι η μεταφορική ικανότητα του, ώστε να καλύπτει τη ζήτηση σε οποιαδήποτε περίοδο του χρόνου (και κυρίως σε περιόδους που η ζήτηση είναι αυξημένη), η συχνότητα των δρομολογίων, η άνεση της μεταφοράς, το χαμηλό κόστος μεταφοράς σε συνάρτηση με παράγοντες ασφάλειας, ταχύτητας κλπ. Το πλοίο πλεονεκτεί συγκριτικά με άλλα μέσα μεταφοράς, διότι δύναται να μεταφέρει μαζικά μεγαλύτερες ποσότητες φορτίων (επιβατών και αποσκευών) από το αεροπλάνο και για το λόγο αυτό έχει μικρότερο κόστος μεταφοράς. Μειονεκτεί στο χρόνο μεταφοράς λόγω χαμηλής ταχύτητας κίνησης των πλοίων (Τζεφεράκου, 2006:12-17). Τις θαλάσσιες οδούς –γραμμές χρησιμοποιούν τα πλοία για να μετακινηθούν σε αντίθεση με τα χερσαία μέσα που απαιτούν χρονοβόρα και



δαπανηρά έργα υποδομής. Ομοίως, τα έργα υποδομής για το εναέριο μέσο είναι περισσότερο κοστοβόρα σε σχέση με τα αντίστοιχα που εξυπηρετούν τις θαλάσσιες μεταφορές. Οι δαπάνες για τη συντήρηση των έργων υποδομής των πλοίων είναι σχετικά χαμηλές, ενώ ο πλοίο επιβαρύνεται ένα πλοίο με τα λιμενικά τέλη.

Εκατομμύρια επιβάτες μετακινούνται κάθε χρόνο με τις θαλάσσιες μεταφορές συμβάλλοντας στην ανάπτυξη του τουρισμού και στην ανάδειξη πολιτισμού της χώρας μας. Συνδέονται τα νησιά μεταξύ τους (σε μεγαλύτερο βαθμό σε σύγκριση με τις αεροπορικές μεταφορές). Σε αρκετές περιπτώσεις αποτελούν τον μοναδικό τρόπο διασύνδεσης των πολυάριθμων νησιών του Αιγαίου με την ηπειρωτική χώρα. Επιπλέον οι θαλάσσιες μεταφορές έχουν τη μεγαλύτερη ενεργειακή αποδοτικότητα σε σχέση με τα υπόλοιπα είδη μεταφορών. Αυτό συνεπάγεται λιγότερες εκπομπές διοξειδίου του άνθρακα σε σχέση με τα υπόλοιπα μεταφορικά μέσα.

## **B.9. ΕΝΑΛΛΑΚΤΙΚΟΣ ΤΡΟΠΟΣ ΜΕΤΑΦΟΡΑΣ: ΥΔΡΟΠΛΑΝΑ**

Προκειμένου να αντιμετωπιστεί η νησιωτική απομόνωση των κατοίκων του Αιγαίου, η Περιφέρεια Αιγαίου αποφάσισε να συνδέσει τα νησιά με πλοία και υδροπλάνα. Τα υφιστάμενα υδατοδρόμια του Αιγαίου βρίσκονται στο Πόρτο Καράς, στο Βόλο, στο Λαύριο, στην Πάτμο, στην Κάλυμνο και την Ίο. Ειδικότερα, από το υδατοδρόμιο του Λαυρίου θα πετούν υδροπλάνα για Ίο, Πάτμο και Κάλυμνο, καλύπτοντας τις ανάγκες των νησιωτών. Ο σχετικός νόμος για τα υδατοδρόμια είναι Ν 4146-2013 περί «Λειτουργίας και εκμετάλλευσης αεροδρομίων επί υδάτινων επιφανειών». Θα πρέπει να λυθούν ζητήματα που αφορούν τη δρομολόγηση των υδροπλάνων, θέματα αδειοδότησεων υδατοδρομίων, άλλες επενδύσεις κατασκευής υδροπλάνων, καθώς και συνδυασμένων μεταφορών σύνδεσης των νησιών. Άλλο ζήτημα που θα πρέπει να συζητηθεί είναι ο ορθολογικός σχεδιασμός της επαρκούς διασύνδεσης για το σύνολο των νησιών και όχι για το κάθε νησί χωριστά. Τα Λιμενικά Ταμεία και οι δήμοι των νησιών θα διευκολύνουν την αδειοδότηση των υδατοδρομίων. Αναγκαίος είναι ο συντονισμός όλων των μεταφορικών μέσων, δηλαδή αεροπλάνα, υδροπλάνα, ελικόπτερα, πλοία κορμού, ferries και ταχύπλοα μικρών αποστάσεων (Κιούσης, 2013, *Ελευθεροτυπία*). Όσον αφορά τις επενδύσεις, θα πρέπει να κατασκευαστούν μικρής κλίμακας λιμενικές εγκαταστάσεις ή η επέκταση, υφισταμένων, ενώνοντας τα νησιά στα εγγύτερα μεταξύ τους σημεία.

Τα πλεονεκτήματα που θα προκύψουν από την συγκεκριμένη κατεύθυνση είναι η ουσιαστική αντιμετώπιση της μείωσης των δρομολογίων το χειμώνα, η εξασφάλιση ενδοεπικοινωνίας μεταξύ των νησιών, βοηθώντας τα μικρότερα που είναι πιο αποκλεισμένα. Ακόμη, θα βελτιωθούν οι παρεχόμενες υπηρεσίες στους νησιώτες και στους τουρίστες με τη συνακόλουθη επιμήκυνση της τουριστικής περιόδου. Με τον σχεδιασμό των συνδυασμένων μεταφορών και την εναλλαγή των μέσων θα μειωθεί ο χρόνος και το κόστος μεταφοράς επιβατών και αγαθών (Ομιλία Χλωμούδη, 2008).

Κατά τα έτη 2007 – 2008 επιχειρήθηκε η ανάπτυξη δικτύου υδροπλάνων με αφετηρία το λιμάνι του Λαυρίου και προορισμό νησιά των Κυκλάδων. Τα δρομολόγια εκτελούνταν από την εταιρεία AirSea Lines, που λόγω της μη αναμενόμενης προσέλευσης επιβατών δικέκοψε τα δρομολόγια. Ακόμη, η εταιρεία Argo Airways που δραστηριοποιείται στο λιμάνι του Βόλου, έχει ζητήσει άδεια έναρξης δρομολογίων προς το Νότιο Αιγαίο, χωρίς μέχρι σήμερα να έχει αρχίσει.

## **B.10. ΒΟΡΕΙΟ ΑΙΓΑΙΟ**

Η Περιφέρεια Βορείου Αιγαίου είναι ακριτική περιοχή στα ανατολικά της χώρας που γειτνιάζει με την Τουρκία, αποτελώντας τα εξωτερικά ανατολικά σύνορά της Ευρωπαϊκής Ένωσης. Στον διεθνή θαλάσσιο άξονα, συνδέει τη Ν.Α. Μεσόγειο με τον Εύξεινο Πόντο μέσω των στενών του Βοσπόρου.

Η Περιφέρεια Βορείου Αιγαίου αποτελείται από (9) κατοικημένα νησιά σε 5 Περιφερειακές Ενότητες: Λέσβου, Λήμνου Χίου, Σάμου και Ικαρίας (Πίνακας 19). Έχει έκταση 3.836 km<sup>2</sup> και εκτείνεται στο βορειοανατολικό Αιγαίο Πέλαγος. Αποτελείται από τα νησιά Λέσβος, Χίος, Σάμος, Λήμνος, Ικαρία, Άγιος Ευστράτιος, Οινούσες, Ψαρά, Φούρνοι. Οι περιφερειακές ενότητες και νησιά Λέσβου, Χίου, Σάμου, Λήμνου και Ικαρίας, κατατάσσονται στα 10 μεγαλύτερα νησιά της Ελλάδος. Επίσης, στην Περιφέρεια περιλαμβάνονται λοιπά μικρότερα ακατοίκητα νησιά και μεγάλος αριθμός βραχονησίδων. Δυτικά, εγγύτερα νησιά είναι η Μύκονος από τις Κυκλάδες και τα Γιούρα από τις Β. Σποράδες. Τα νησιά του Νομού Σάμου έχουν άμεση γειτνίαση με τα Δωδεκάνησα, με τα οποία αναπτύσσονται διασυνδέσεις. Σε αντίθεση με τις Κυκλάδες και Β.

Σποράδες, οι διασυνδέσεις είναι σχεδόν ανύπαρκτες(βλ. Παράρτημα Χάρτες 18,19,20).

Η Περιφέρεια Βορείου Αιγαίου γειτνιάζει με τον ηπειρωτικό χώρο της Μ. Ασίας (Τουρκία), καθώς και της Λήμνου και των άλλων νησιών με το πέρασμα του Ελλησπόντου (Στενά Δαρδανελίων), ή των νησιών Λέσβου, Χίου και Σάμου με τα αρκετά πολύπλοκα κατοικημένα παράλια. Η Λέσβος είναι το τρίτο μεγαλύτερο νησί της Ελλάδας μετά την Κρήτη και τη Εύβοια με έκταση 1.632,8 τ.χλμ. και μήκος ακτογραμμών 382 χλμ. Απέχει 188 ν.μ. από τον Πειραιά, 218 ν.μ. από την Θεσσαλονίκη και 55 ν.μ. από την Χίο. Το σύμπλεγμα των Οινουσών βρίσκεται ανάμεσα στη βορειοανατολικά της Χίου, με συνολικά εννέα νησίδες οι οποίες είναι: η Οινούσσα ή Αγνούσα, Πρασονήσι ή Κύο, Απήγανος, Φαρμακερό, Γαβάθι, Αρχοντόνησος, Ποντικόνησος, Αυλώνι και Βάλτος. Στα ανατολικά της Σάμου βρίσκεται η Μικρά Ασία, βορειοδυτικά η Χίος, δυτικά και νοτιοδυτικά η Ικαρία σε 10 ν.μ. και το σύμπλεγμα των Φούρνων και νοτιότερα τα Δωδεκάνησα. Στην Ικαρία ανήκουν και τα νησάκια Αγρίδιο, Αλατσονήσι, Ανδρών ή Μεγάλος Ανθρωποφάγος, Κεδρό ή Μικρός Ανθρωποφάγος, Κατεργάκια, Μακρονήσι, Μόνος, Πλάκα ή Πλατύ. Οι Φούρνοι είναι μία συστάδα νήσων, τα κυριότερα είναι: οι Φούρνοι, Θύμαινα, Φυμαινονήσι, Αλαφονήσι, Διαπόρι, Στρογγυλό, Άγιος Μηνάς, τον Αγ. Μηνά, το Μακρονήσι και το Αλατονήσι. Σχηματίζει μεγάλους και μικρούς κόλπους (Γέρας, Καλλονής, Μούδρου) στα μεγάλα νησιά, και ποικιλία μικρο συμπλεγμάτων όπως στους Φούρνους (βλ. Παράρτημα Πίνακας 44).

Πίνακας 19: Περιφέρεια Βορείου Αιγαίου, έκταση και πληθυσμός

Περιφερειακή Ενότητα	Νησί	Έκταση (τ.χλμ.)	Πληθυσμός (2011)	Πληθυσμός (2001)	Πληθυσμός (1991)
1 Λέσβου	Λέσβος	1.632,8	85.33	90.436	88.187
2 Λήμνου	Λήμνος	477,6	17	17.545	17.712
3 Λήμνου	Αγ. Ευστράτιος	43,3	270	307	251
4 Ικαρίας	Ικαρία	255,4	9.86	9.841	9.234
5 Ικαρίας	Φούρνοι	45,2	1.45	1.487	1.466
6 Σάμου	Σάμος	477,4	32.76	34	33.276
7 Χίου	Χίος	842	51.32	51.773	51.619
8 Χίου	Ψαρά	44,5	450	478	472
9 Χίου	Οινούσες	53,05	820	855	612

Πηγή:ΕΛΣΤΑΤ, ίδια επεξεργασία

## B.11. ΘΑΛΑΣΣΙΕΣ ΕΠΙΒΑΤΙΚΕΣ ΜΕΤΑΦΟΡΕΣ ΣΤΟ ΒΟΡΕΙΟ ΑΙΓΑΙΟ

Στον Πίνακα 20, παρουσιάζονται τα εβδομαδιαία δρομολόγια από το λιμάνι της Αλεξανδρούπολης προς προορισμούς του Βορείου Αιγαίου και το αντίστροφο (Χάρτης 8, βλ. Παράρτημα 49).

Πίνακας 20: Εβδομαδιαίες Αφίξεις από και προς λιμάνι Αλεξανδρούπολης

Αλεξανδρούπολη -Σαμοθράκη	καθημερινά
Αλεξανδρούπολη-Σαμοθράκη-Λήμνος-Αγ. Ευστράτιος- Λαύριο	2/εβδομάδα
Αλεξανδρούπολη-Σαμοθράκη-Καβάλα-Λήμνος	2/εβδομάδα
Αλεξανδρούπολη-Σαμοθράκη-Λήμνος-Μυτιλήνη	1/εβδομάδα
Αλεξανδρούπολη-Λήμνος-Μυτιλήνη-Χίος-Σάμος-Κώς-Ρόδος	1/εβδομάδα

Πηγή: λιμεναρχεία νησιών, ιδία επεξεργασία

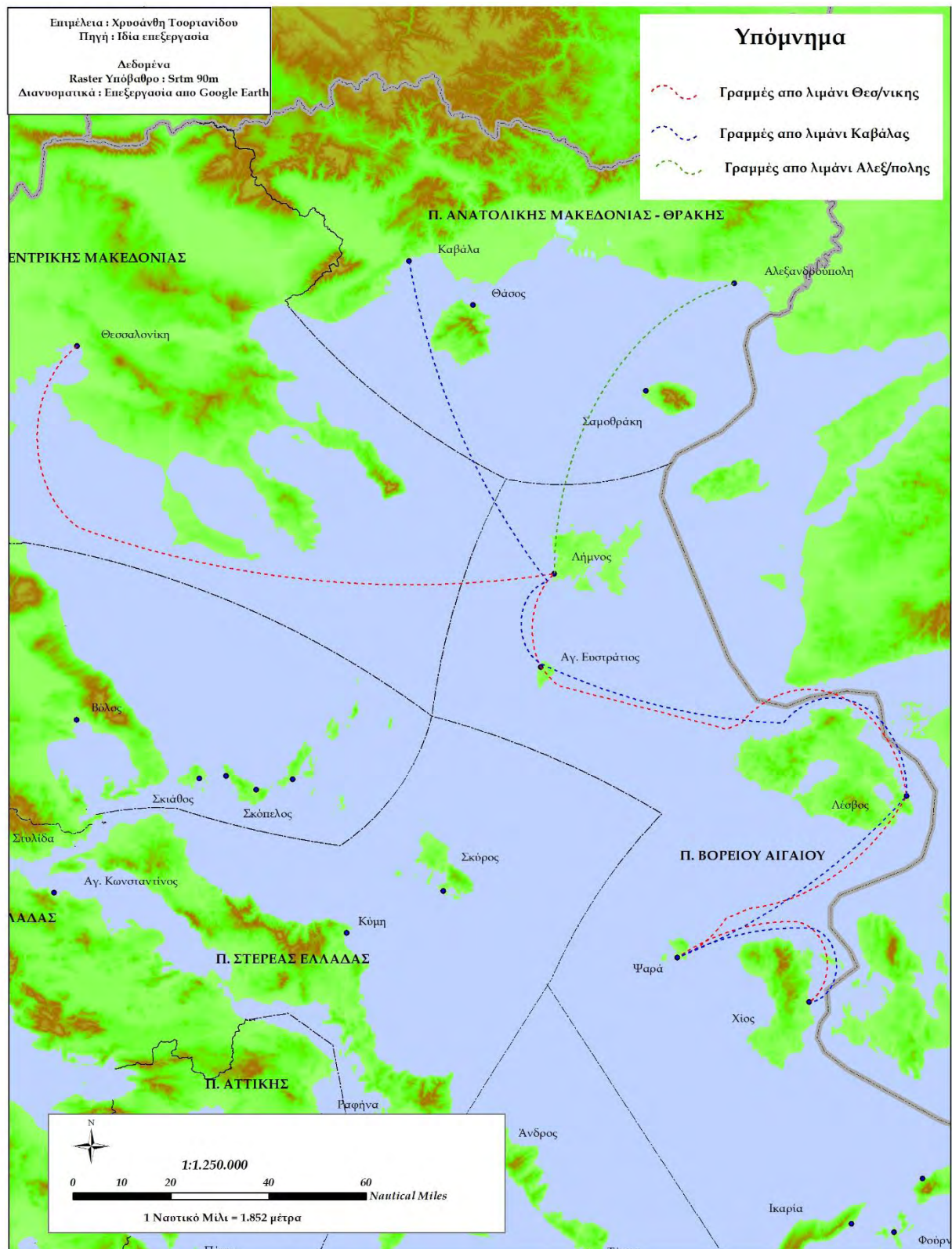
Ακόμη, στον Πίνακα 21, παρουσιάζονται τα εβδομαδιαία δρομολόγια από το λιμάνι της Θεσσαλονίκης προς προορισμούς του Βορείου Αιγαίου και το αντίστροφο (Χάρτης 8).

Πίνακα 21: Εβδομαδιαίες Αφίξεις από και προς λιμάνι Θεσσαλονίκης

Νησί	Αριθμός δρομολογίων	Χρόνος διαδρομής	Εταιρεία
Θεσ/νίκη<=>Μυτιλήνη	1	13 ώρες 50 λεπτά διάπλους	Nel Lines
Θεσ/νίκη<=>Βαθύ(Σάμος)	1	22 ώρες 20 λεπτά διάπλους	Nel Lines
Θεσ/νίκη<=>Χίος	1	18 ώρες 30 λεπτά διάπλους	Nel Lines
Θεσ/νίκη<=>Λήμνος	1	7 ώρες 30 λεπτά διάπλους	Nel Lines

Πηγή: [www.directferries.gr](http://www.directferries.gr), ιδία επεξεργασία

Χάρτης 8: Ακτοπλοϊκές γραμμές από λιμένες Βορείου Ελλάδος προς λιμένες Περιφέρειας



Στον Πίνακα 22, φαίνονται οι εβδομαδιαίες αφίξεις μεταξύ των νησιών του Βόρειου Αιγαίου (βλ. Παράρτημα Πίνακας 48).

Πίνακας 22: Εβδομαδιαίες Αφίξεις Βορείου Αιγαίου

Νησί	Αριθμός δρομολογίων	Χρόνος διαδρομής	Εταιρεία
Άγ. Ευστράτιος<=>Λήμνος	4	1 ώρες 30 λεπτά διάπλους	Nel Lines
Καβάλα<=>Άγ. Ευστράτιος	4	7 ώρες διάπλους	Nel Lines
Μυτιλήνη<=>Σάμος (Βαθύ)	3	6 ώρες 50 λεπτά διάπλους	Nel Lines
Ικαρία<=>Σάμος(Βαθύ)	5	1 ώρα 10 λεπτά διάπλους	Nel Lines
Ικαρία<=>Σάμος	5	1 ώρες 10 λεπτά διάπλους	Hellenic Seaways
<b>Ικαρία&lt;=&gt;Σάμος</b>	<b>10</b>		
Χίος<=>Μυτιλήνη	5	2 ώρες 55 λεπτά διάπλους	Hellenic Seaways
Χίος<=> Λήμνος	3	10 ώρες διάπλους	Nel Lines
Χίος<=> Ψαρά	3	1 ώρα 40 λεπτά διάπλους	Nel Lines
Χίος<=> Σάμος (Βαθύ)	3	3 ώρες 10 λεπτά διάπλους	Nel Lines
Λήμνος<=> Σάμος (Βαθύ)	3	13 ώρες 50 λεπτά διάπλους	Nel Lines

Πηγή: [www.directferries.gr](http://www.directferries.gr), ίδια επεξεργασία

Τα δρομολόγια εντός των νησιών των Βόρειων Σποράδων παρουσιάζουν ομοιογένεια όσο αφορά την συχνότητα, κυμαινόμενα από 3 έως 5 δρομολόγια την εβδομάδα. Εξαιρείται, όπως φαίνεται, η κίνηση Ικαρία<=>Σάμος με 10 δρομολόγια την εβδομάδα. Εξάλλου, το δίπολο Σάμος –Ικαρία, προβλέπεται και από το ΓΠΧΣΑΑ, 2008 (βλ. Χάρτες 6 και 7). Στον Πίνακα 23, φαίνονται οι αφίξεις από τα

λιμάνια Πειραιά, Θεσσαλονίκη και Καβάλας προς τα νησιά του Βόρειου Αιγαίου (βλ.Παράρτημα Πίνακας 49). Τα δρομολόγια από Πειραιά για Μυτιλήνη, Χίο και Σάμο, χαρακτηρίζονται σχετικά συχνά σε σχέση με τα αντίστοιχα από το λιμάνι της Θεσσαλονίκης. Από το Λαύριο πραγματοποιούνται δρομολόγια προς μικρότερα νησιά του Βορείου Αιγαίου, όπως είναι τα Ψαρά, αλλά και προς τη Χίο.

Σε γενικές γραμμές, έχει βελτιωθεί η λιμενική υποδομή στους κύριους λιμένες των νησιών του Αιγαίου. Εξάιρεση αποτελεί η λειτουργία του λιμένα της Χίου.

Πίνακας 23: Εβδομαδιαίες Αφίξεις ανά νησί Βορείου Αιγαίου από λιμάνια Αττικής

Νησί	Αριθμός δρομολογίων	Χρόνος διαδρομής	Εταιρεία
Πειραιάς<=>Μυτιλήνη	1	25 ώρες 10 λεπτά διάπλους	Nel Lines
Πειραιάς<=>Μυτιλήνη	5	9 ώρες 30 λεπτά διάπλους	Blue Star Ferries
Πειραιάς<=>Μυτιλήνη	<b>6</b>		
Πειραιάς<=>Χίος	5	6 ώρες 40 λεπτά διάπλους	Hellenic Seaways
Πειραιάς<=>Χίος	1	19 ώρες 50 λεπτά διάπλους	Nel Lines
<b>Πειραιάς&lt;=&gt;Χίος</b>	<b>6</b>		
Πειραιάς<=>Σάμος	5	8 ώρες 15 λεπτά διάπλους	Hellenic Seaways
Πειραιάς<=> Ικαρία	5	6 ώρες 55 λεπτά διάπλους	Hellenic Seaways
Πειραιάς<=>Φούρνοι	5	8 ώρες 30 λεπτά διάπλους	Hellenic Seaways
Λαύριο<=> Αγ. Ευστράτιος	2	9 ώρες διάπλους	Nel Lines
Λαύριο<=>Ψαρά	4	6 ώρες 10 λεπτά διάπλους	Nel Lines
Λαύριο<=>Χίος	3	8 ώρες 30 λεπτά διάπλους	Nel Lines

Πηγή: [www.directferries.gr](http://www.directferries.gr), ίδια επεξεργασία

Στο χάρτη 9 απεικονίζονται οι ακτοπολικές συνδέσεις από τους λιμένες της Περιφέρειας Αττικής προς τους λιμένες της Περιφέρειας Βορείου Αιγαίου.

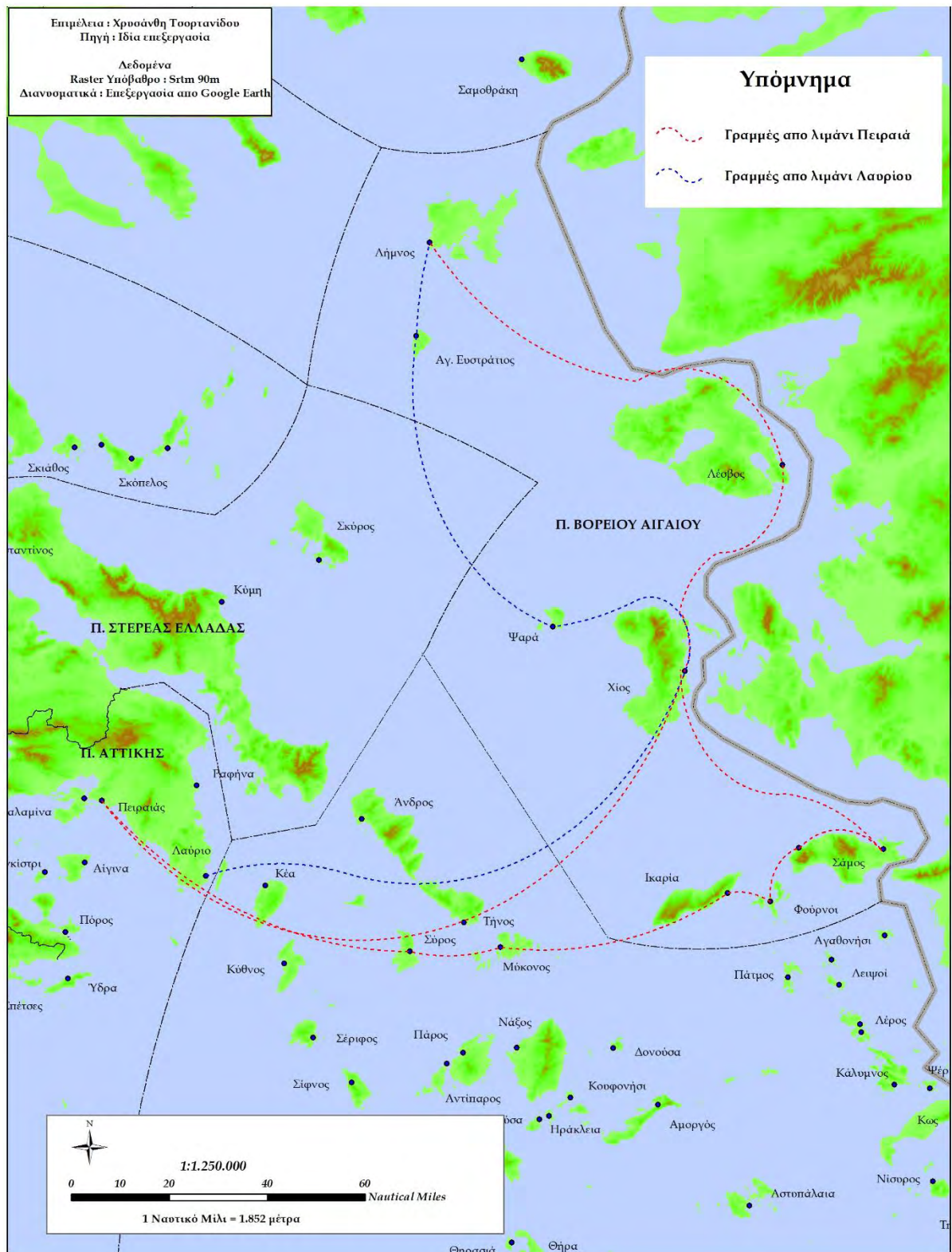
Γενικότερα, στο Βόρειο Αιγαίο, δεν είναι επαρκείς οι υποδομές για την υποδοχή κρουαζιερόπλοιων. Κρίνεται αναγκαία η ανάπτυξη τοπικών δικτύων ταχύπλοων για τη σύνδεση των μικρότερων με τα μεγαλύτερα νησιά. Ταχύπλοα χρησιμοποιούνται μόνο για τη σύνδεση του Πυθαγορείου της Σάμου με προορισμούς στα Δωδεκάνησα (Πάτμο, Κάλυμνο, κ.ά.). Λόγω του νησιωτικού απομακρυσμένου χαρακτήρα της Περιφέρειας, κύριο ρόλο έχουν οι θαλάσσιες μεταφορές και δευτερεύοντα οι οδικές. Λόγω του νησιωτικού απομακρυσμένου χαρακτήρα της Περιφέρειας, κύριο ρόλο έχουν οι θαλάσσιες μεταφορές και δευτερεύοντα οι οδικές μεταφορές διαδραματίζουν δευτερεύοντα ρόλο εσωτερικής εξυπηρέτησης των νησιών.

Το ΓΠΧΣΑΑ (2008) προωθεί την άρση της απομόνωσης των νησιών του Βορείου και του Νοτίου Αιγαίου, με την βελτίωση των κύριων συνδέσεων με τους κύριους πόλους του ηπειρωτικού χώρου και της Κρήτης. Ακόμη, αναγκαία είναι η αναβάθμιση των υποδομών του λιμένα της Κύμης, ώστε να αποσυμφορήσει το λιμενικό σύστημα της Αττικής, ιδίως σε ότι αφορά τη σύνδεση με το Βόρειο Αιγαίο. Για τη βελτίωση της ακτοπλοΐας αναφέρονταν στο ΠΠΧΣΑΑ 2003 κατευθύνσεις για την ενίσχυση υποδομών δευτερευόντων λιμένων (Μεστά, Σίγρι), την ανάπτυξη εποχιακών τοπικών συνδέσεων με ειδικά οχηματαγωγά και τουριστικά σκάφη, την ενίσχυση των υποδομών των κύριων λιμένων σε Μύρινα, Μυτιλήνη και Καρλόβασι και την ανάπτυξη τοπικών δικτύων ταχύπλοων (σύνδεσης των μικρών νησιών με τα μεγαλύτερα). Η τελευταία δεν έχει υλοποιηθεί ακόμη, εξαιρείται η σύνδεση του Πυθαγορείου της Σάμου με προορισμούς στα Δωδεκάνησα (Πάτμο, Κάλυμνο, κ.ά.). Η οργάνωση ενός συστήματος συνδυασμένων μεταφορικών υποδομών δεν έχει υλοποιηθεί μέχρι σήμερα.

Γενικά, οι συχνότητες των δρομολογίων εναρμονίζονται με τις κατευθύνσεις του ΓΠΧΣΑΑ (2008), οι οποίες αφορούν στο δίπολο Μυτιλήνης-Χίου, σε θαλάσσια σύνδεση με την Αττική, όπως και της Σάμου με τον Πειραιά (βλ.Χάρτες 1, 6, 7). Η σύνδεση των Ψαρών με το Λαύριο είναι πολύ ικανοποιητική (4 δρομολόγια τη βδομάδα).



Χάρτης 9: Ακτοπλοϊκές συνδέσεις από τους λιμένες της Περιφέρειας Αττικής προς τους λιμένες της Περιφέρειας Βορείου Αιγαίου.



Ακόμη, στο Βόρειο Αιγαίο δεν υπάρχουν οι υποδομές για την εξυπηρέτηση των κρουαζιερόπλοιων. Οι λιμένες με επιβατική κίνηση, των νησιών Σάμου, Μυτιλήνης, Χίου και Λήμνου, είναι οι σημαντικότεροι του Βορείου Αιγαίου και έχουν περιθώρια βελτίωσης. Σε γενικές γραμμές, το Βόρειο Αιγαίο χαρακτηρίζεται από εποχική τουριστική δραστηριότητα σε συνδυασμό με την μικρή μέση διάρκεια παραμονής τουριστών.

## B.12 ΝΟΤΙΟ ΑΙΓΑΙΟ

Η Περιφέρεια Νοτίου Αιγαίου οριοθετείται από τις ακτές της Αττικής (Μακρόνησος) έως τα νότια παράλια της Τουρκίας (Καστελόριζο). Αποτελείται από 79 νησιά, 48 κατοικήσιμα και 178 βραχονησίδες. Έχει συνολική έκταση 5,286 τ.χλμ., καταλαμβάνει το 4% της συνολικής επιφάνειας της επικράτειας και πληθυσμό 308.610 κατοίκους (απογραφή 2011). Αποτελείται από τους Νομούς Δωδεκανήσου και Κυκλάδων. Στον Πίνακα 24, φαίνονται τα λιμάνια της Περιφέρειας Νοτίου Αιγαίου που είναι 43 στο σύνολο (βλ.Παράρτημα Πίνακες 43,44 και Χάρτες 14,15,16).

Σε γενικές γραμμές, η επιβατική ακτοπλοϊκή εξυπηρέτηση συνοψίζεται ως εξής (Γαβράς, 2008:156-160):

- A) Μεγάλα νησιά: επαρκής και τακτική σύνδεση με τον Πειραιά
- B)Μικρά νησιά: με εποχιακή εξυπηρέτηση και χαμηλή σύνδεση με τον Πειραιά (ανταποκρίσεις, ανάλογα με τα διαθέσιμα πλοία, τις πολιτικές πιέσεις, την χρονική περίοδο),
- Γ) Νησιά της «άγονης γραμμής» με ανεπαρκής εξυπηρέτηση (ανταποκρίσεις, ανάλογα με τα διαθέσιμα πλοία, τις πολιτικές πιέσεις, την χρονική περίοδο).

Τα βασικά λιμάνια της Περιφέρειας Νοτίου Αιγαίου, όπως προαναφέρθηκε, είναι 43 και εξυπηρετούνται από τακτικά ακτοπλοϊκά δρομολόγια από τα λιμάνια της Αττικής, καθώς και από τοπικά δρομολόγια μεταξύ των νησιών.

Πίνακας 24: Λιμάνια Περιφέρειας Νοτίου Αιγαίου

A/A	Λιμένες	A/A	Λιμένες
1	Αγαθονήσι	23	Κως
2	Αντίπαρος	24	Λειψοί*
3	Αμοργός - Αιγιάλη	25	Λέρος* - Λακκί
4	Αμοργός* - Κατάπολα	26	Λέρος - Αγία Μαρίνα
5	Ανάφη	27	Μήλος*
6	Γαύριο – (Άνδρος)*	28	Μύκονος*
7	Αρκοί	29	Νάξος*
8	Αστυπάλαια*	30	Νίσυρος
9	Δονούσα	31	Πάρος*
10	Ηρακλειά	32	Πάτμος*
11	Θήρα*	33	Ρόδος
12	Θηρασσιά	34	Σέριφος
13	Ίος*	35	Σίκινος
14	Κάλυμνος*	36	Σίφνος
15	Κάρπαθος* (Διαφάνι)	37	Σύμη
16	Κάρπαθος* (Πηγάδια)	38	Σύρος*
17	Κάσος*	39	Σχοινούσα
18	Καστελόριζο*	40	Τήλος*
19	Κέα*	41	Τήνος*
20	Κίμωλος	42	Φολέγανδρος
21	Κουφονήσι	43	Χάλκη*
22	Κύθνος		

Πηγή: λιμεναρχεία νησιών, ίδια επεξεργασία

\*Τα λιμάνια αυτά εξυπηρετούν και κινήσεις εξωτερικού.

**B.13. ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΗ ΕΝΟΤΗΤΑ ΔΩΔΕΚΑΝΗΣΩΝ**

Ο νομός Δωδεκανήσου έχει έκταση 2714 τ.χλμ. και πληθυσμό 190.770 κατοίκους (Πίνακας 25).

Πίνακας 25: Νησιά Νομού Δωδεκανήσου κατά φθίνουσα σειρά μεγέθους

Νησί	Έκταση (τ.χλμ.)	Πληθυσμός (2011)	Πληθυσμός (2001)	Πληθυσμός (1991)	Πληθυσμός (1981)	Πληθυσμός (1971)
1 Ρόδος	1.398	115.49	117.007	98.181	87.831	66.606
2 Κάρπαθος	301,15	6.181	6.489	5.323	4.645	5.42
3 Κως	282,5	33.388	30.947	26.379	20.35	16.65
4 Κάλυμνος	110,58	16.001	16.235	15.706	14.295	13.097
5 Αστυπάλαια	96,7	1.334	1.238	1.073	1.03	1.139
6 Κάσος	62,1	1.084	990	1.088	1.184	1.353
7 Τήλος	61,49	780	533	279	301	349
8 Σύμη	58,1	2.59	2.606	2.332	2.273	2.489
9 Λέρος	53,05	7.907	8.123	8.059	8.127	8.494
10 Νίσυρος	41,4	987	938	913	916	1.253
11 Πάτμος	34,55	2.998	2.984	2.663	2.534	2.432
12 Χάλκη	28,25	478	313	281	334	387
13 Σαρία	20,43	45	22	0	4	13
14 Λειψοί	15,8	790	698	606	574	597
15 Ψέριμος	14,61	80	130	79	72	108
16 Αγαθονήσι	13,5	185	158	112	133	160
17 Λέβιθα	9,12	0	8	0	4	9
18 Καστελλόριζο (ή Μεγίστη)	9,45	492	406	275	222	264
19 Σύρνα	7,87	0	0	0	4	7
20 Αλιμιά	7,42	0	0	0	0	0
21 Αρκοί	6,7	44	54	50	68	46
22 Νίμος	4,65	0	0	0	0	6
23 Τέλενδος	4,65	94	54	57	90	76
24 Κίναρος	4,58	0	2	2	4	3
25 Γυαλί	4,56	21	10	16	66	32
26 Φαρμακονήσι	3,87	10	74	0	1	6

Πηγή: ΕΛΣΤΑΤ, ιδία επεξεργασία

Τα κυριότερα νησιά του νησιωτικού συμπλέγματος κατά φθίνουσα σειρά είναι τα εξής: Ρόδος, Κάρπαθος, Κως, Αστυπάλαια, Κάλυμνος, Κάσος, Τήλος, Σύμη, Λέρος, Νίσυρος, Πάτμος, Χάλκη, Λειψοί, Μεγίστη ή Καστελόριζο και Αγαθονήσι. Άλλα μικρότερα νησάκια είναι: Ψέραμος, Αγαθονήσι, Λέβιθα, , Αλιμιά και Αρκοί. Σαριά, Τέλενδος, Κίναρος, Οφιούσσα, Σύρνα, Αρμαθιά, Φαρμακονήσι, Κουνούποι, Νίμος, Ρω, Αστακίδα, Σέσκλιο και άλλα πολύ μικρότερα. Η Ρόδος είναι το μεγαλύτερο νησί της Δωδεκανήσου και πρωτεύουσα του νομού. Η Μεγίστη ή Καστελλόριζο είναι το νότιοανατολικότερο νησί της Δωδεκανήσου και βρίσκεται 72 ναυτικά μίλια από τη Ρόδο και της ανήκουν τα νησάκια Ρω, Στρογγυλή, Άγιος Γεώργιος, Ψαραδιά και Αγρελιά. Η Σύμη είναι το όγδοο σε μέγεθος νησί της Δωδεκανήσου και περιτριγυρίζεται από νησίδες και βραχονησίδες. Το νησί της Κω συνορεύει βόρεια με την Κάλυμνο, νότια με τη Νίσυρο, ανατολικά με την Τουρκία και τον Κεραμεικό κόλπο και δυτικά με την Αστυπάλαια και είναι αξιόλογος υποδοχέας οργανωμένου τουρισμού. Η Κάλυμνος περιβάλλεται από διάφορα μικρά κατοικήσιμα νησιά, όπως η Τέλενδος και η Ψέριμος και άλλα ακατοίκητα, όπως η Πλάτη, η Σαρή, το Γαϊδουρονήσι, η Αγία Κυριακή και ο Καλαβρός. Τέλος, η Κάσος αποτελεί το νοτιότερο τμήμα του Δωδεκανησιακού συμπλέγματος και βρίσκεται μεταξύ Καρπάθου και Κρήτης.

#### **B.14 ΘΑΛΑΣΣΙΕΣ ΕΠΙΒΑΤΙΚΕΣ ΜΕΤΑΦΟΡΕΣ ΣΤΑ ΔΩΔΕΚΑΝΗΣΑ**

Το Νότιο Αιγαίο χαρακτηρίζεται από διασπορά μεγάλου αριθμού νησιών, διαφορετικών μεγεθών και αποστάσεων. Ως εκ τούτου δημιουργούνται φαινόμενα απομόνωσης κάποιων νησιών, λόγω του μικρού μεγέθους των νησιών, της δυσχερούς ενδονησιωτικής επικοινωνίας και της απόστασης τόσο από την ηπειρωτική χώρα όσο και από τα μεγαλύτερα νησιά. Για την διασύνδεση αυτών των απομονωμένων νησιών υπάρχει αριθμός άγονων γραμμών που αντιμετωπίζει δυσκολίες πρόσβασης. Στις γραμμές αυτές προστίθενται και άλλες ακτοπλοϊκές και εναέριας συνδέσεις. Η δυσχέρεια προκύπτει ως απόρροια της υφιστάμενης οργάνωσης των ακτοπλοϊκών μεταφορών που έχει γραμμική μορφή, δηλαδή αυξάνει την θαλάσσια απόσταση των νησιών που δύνανται να συνδεθούν απ' ευθείας με την ηπειρωτική χώρα ή με τα μεγαλύτερα νησιά. Παρακάτω (Πίνακας 26) είναι

καταγεγραμμένα τα δρομολόγια που πραγματοποιούνται από το λιμάνι του Πειραιά προς τα νησιά των Δωδεκανήσων (και το αντίστροφο).

Πίνακας 26: Εβδομαδιαίες Αφίξεις από Πειραιά ανά νησί Δωδεκανήσου

Νησί	Αριθμός δρομολογίων	Χρόνος διαδρομής	Εταιρεία
Ρόδος*	12	*	*
Κως	11	9 ώρες 40 λεπτά διάπλους	Blue Star Ferries
Αστυπάλαια	5	9 ώρες 20 λεπτά διάπλους	Blue Star Ferries
Λέρος	4	8 ώρες 40 λεπτά διάπλους	Blue Star Ferries
Πάτμος	4	7 ώρες 30 λεπτά διάπλους	Blue Star Ferries
Κάλυμνος	3	10 ώρες διάπλους	Blue Star Ferries
Τήλος	2	14 ώρες 40 λεπτά διάπλους	Blue Star Ferries
Καστελόριζο	2	22 ώρες 40 λεπτά διάπλους	Blue Star Ferries
Νίσυρος	2	13 ώρες 10 λεπτά διάπλους	Blue Star Ferries
Κάρπαθος	2	17 ώρες 20 λεπτά διάπλους	Anek Lines
Χάλκη	2	21 ώρες 30 λεπτά διάπλους	Anek Lines
Κάσος	2	15 ώρες 30 λεπτά διάπλους	Anek Lines
Διάφανη	1	19 ώρες 15 λεπτά διάπλους	Anek Lines

Πηγή: [www.directferries.gr](http://www.directferries.gr), ίδια επεξεργασία

\* Για τη Ρόδο πραγματοποιούνται 10 δρομολόγια (13 ώρες 10 λεπτά διάπλους), από τη Blue Star Ferries και 2 δρομολόγια (23 ώρες 50 λεπτά διάπλους) από την Anek Lines.

Στις γραμμές αυτές προστίθενται και άλλες ακτοπλοϊκές και εναέριας συνδέσεις. Η δυσχέρεια προκύπτει ως απόρροια της υφιστάμενης οργάνωσης των ακτοπλοϊκών μεταφορών που έχει γραμμική μορφή, δηλαδή αυξάνει την θαλάσσια απόσταση των νησιών που δύνανται να συνδεθούν απ' ευθείας με την ηπειρωτική χώρα ή με τα μεγαλύτερα νησιά. Για το λόγο αυτό, γίνεται προσπάθεια αλλαγής του μεταφορικού συστήματος από γραμμικό σε ακτινωτό, με κύριο πόλο ανταπόκρισης τον Πειραιά, με περισσότερες άμεσες συνδέσεις προς τα νησιά. Ο σχεδιασμός αυτός δεν έχει εφαρμοστεί πλήρως. Τα αίτια που εντοπίζονται αφορούν στην ολιγοπωλιακή λειτουργία των ακτοπλοϊκών (και αεροπορικών μεταφορών) και στη συμμετοχή πολλών φορέων (Υπουργεία, Περιφέρειες, ναυτιλιακές και αεροπορικές εταιρίες κ.λπ.). Η πολυγωνμία των εμπλεκόμενων φορέων με τη μη σύγκλιση σε μια στοχευμένη κατεύθυνση, οδηγεί στην ελλειπή λειτουργία του συστήματος μεταφορών και άρα στην χαμηλή απόδοση του. Άλλη αιτία είναι η εποχικότητα των μεταφορών, εμφανίζοντας μεγάλη πληρότητα στις περιόδους αιχμής (το καλοκαίρι σε σχέση με τον υπόλοιπο χρόνο λόγω τουριστικής κίνησης), με ελλείψεις εισιτηρίων και θέσεων, μειώνοντας τα επίπεδα εξυπηρέτησης των χρηστών. Επιπλέον, το υψηλό κόστος μεταφοράς σε συνδυασμό με την εποχικότητα της κίνησης επιδρά στη βιωσιμότητα των εταιριών μεταφοράς, στο κόστος συντήρησης των υποδομών. Το πρόβλημα οξύνεται από την απουσία συμπληρωματικότητας μεταξύ των μέσων και των υπηρεσιών μεταφοράς, με αποτέλεσμα την επιβάρυνση με επιπλέον κόστος, την απώλεια χρόνου, την αποθάρρυνση των χρηστών κ.ά.

Τα περισσότερα δρομολόγια συγκεντρώνουν η Ρόδος (12) και η Κως (11), έπεται η Αστυπάλαια (5), η Λέρος (4) και Πάτμος (4), τα υπόλοιπα έχουν από 2 δρομολόγια. Αξίζει να σημειωθεί, πως η προσέγγιση στους λιμένες Καλύμνου, Νισύρου, Κω, Τήλου, Αστυπάλαιας και Σύμης άρχισε να μειώνεται από τα μέσα της δεκαετίας του 1990 (Γαβράς, 2008:156-160).

Το νησί της Καλύμνου μπορεί να ενισχυθεί περαιτέρω, αφού η Ρόδος με την Κω συνιστούν ισχυρό δίπολο, όπως φαίνεται παραπάνω, στη σύνδεση με τον Πειραιά.

Πίνακας 27 :Εβδομαδιαίες Αφίξεις από Ρόδο ανά νησί Δωδεκανήσου

A/A	ΑΦΙΞΕΙΣ ΑΝΑ ΝΗΣΙ	ΕΒΔΟΜΑΔΙΑΙΕΣ ΑΦΙΞΕΙΣ ΑΠΟ ΡΟΔΟ ΑΝΑ ΝΗΣΙ
1	Σύμη	20
2	Κως	11
3	Κάλυμνος	9
4	Λέρος	7
5	Λειψοί	7
6	Πάτμος	6
7	Χάλκη	2
8	Τήλος	2
9	Νίσυρος	2
10	Καστελόριζο	1
11	Αγαθονήσι	1

Πηγή: ΕΠ ΠΙΝΑ, 2012

Από τα στοιχεία του παραπάνω Πίνακα 27, φαίνεται ότι η Ρόδος συνδέεται με έντεκα νησιά της Δωδεκανήσου. Τις περισσότερες εβδομαδιαίες αφίξεις από τον λιμένα της Ρόδου έχει η Σύμη (20), ακολουθεί η Κως (11), η Κάλυμνος (9), η Λέρος και οι Λειψοί με 7 αφίξεις. Υπάρχουν και άλλες, συνδέσεις των νησιών της Δωδεκανήσου μεταξύ τους, οι οποίες όμως δεν καταγράφονται στην παρούσα εργασία, εξετάζοντας την κίνηση από κύρια λιμάνια της Περιφέρειας.

### **B.15. ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΗ ΕΝΟΤΗΤΑ ΚΥΚΛΑΔΩΝ**

Η Περιφερειακή Ενότητα Κυκλάδων, έχει έκταση 2572 τ.χλμ. και πληθυσμό 117.840 κατοίκους (Πίνακας 28). Η Σύρος, είναι πρωτεύουσα της Περιφέρειας Νότιου Αιγαίου. Πρωτεύουσά της είναι η Ερμούπολη.



Πίνακας 28: Νησιά Νομού Κυκλάδων κατά φθίνουσα σειρά μεγέθους

	Νησί	Έκταση (τ.χλμ.)	Πληθυσμός (2011)	Πληθυσμός (2001)	Πληθυσμός (1991)	Πληθυσμός (1981)	Πληθυσμός (1971)
1	Νάξος	435,25	18.864	18.188	14.838	14.037	14.201
2	Άνδρος	379,7	9.221	10.009	8.781	9.02	10.457
3	Πάρος	195,3	13.715	12.853	9.591	7.881	6.776
4	Τήνος	197	8.636	8.574	7.747	7.73	8.232
5	Μήλος	158,4	4.977	4.771	4.39	4.554	4.499
6	Κέα	134,69	2.455	2.417	1.787	1.648	1.666
7	Αμοργός	121	1.973	1.859	1.63	1.718	1.822
8	Τος	108,713	2.024	1.838	1.654	1.451	1.27
9	Κύθνος	99, 32	1.456	1.608	1.632	1.502	1.586
10	Μύκονος	85,5	10.134	9.306	6.17	5.503	3.823
11	Σύρος	84,069	21.507	19.782	19.87	19.668	18.642
12	Σαντορίνη (Θήρα)	76,19	18.883	13.402	9.36	7.083	6.196
13	Σέριφος	73,20	1.42	1.414	1.095	1.133	1.083
14	Σίφνος	73,9	2.625	2.442	1.96	2.087	2.043
15	Σίκινος	41	273	238	267	290	331
16	Ανάφη	38,3	271	273	261	292	353
17	Κίμωλος	37,426	910	769	728	786	1.086
18	Αντίπαρος	35,09	1.211	1.037	819	635	538
19	Φολέγανδρος	32,384	765	667	558	567	646
20	Μακρόνησος	18,427	9	5	0	4	12
21	Πολύαιγος	18,146	2	0	0	1	4
22	Ηρακλειά	18,078	141	151	115	95	129
23	Γυάρος	17,574	0	0	0	0	2
24	Κέρος	15,042	0	0	0	0	7
25	Ρήνεια	13,904		0	0	11	24
26	Δονούσα	13,52	167	163	111	116	149
27	Θηρασία	9,246	319	268	233	245	291
28	Σχοινούσα	7,8	256	206	122	140	197
29	Αντίμηλος	8		0	0	0	0
30	Δεσποτικό	7,754	0	0	0	0	0
31	Άνω Κουφονήσι	3,52	399	366	275	232	238
32	Κάτω Κουφονήσι	4,3	0	0	0	5	6
33	Δήλος	3,536		14	9	16	16

Πηγή: ΕΛΣΤΑΤ, ίδια επεξεργασία

Κατά φθίνουσα σειρά μεγέθους, αποτελείται από τα εξής νησιά : Νάξος, Άνδρος, Πάρος, Τήνος, Μήλος, Κέα, Αμοργός, Ιος, Κύθνος, Μύκονος, Σύρος, Θήρα, Σέριφος, Σίφνος, Σίκινο, Ανάφη, Κίμωλος, Αντίπαρος, Φολέγανδρος, Ηρακλεία, Θηρασία, Σχοινούσα και Κουφονήσια. Υπάρχουν και άλλα νησιά και νησίδες όπως: Μακρόνησος, Γυάρος, Δεσποτικό, Δήλος, Πολύαιγος, Κάρος, Ρήνεια, Δονούσα, Αννάες, Φαλκονέρα, Άνυδρος, Στρογγυλό, Τραγονήσι, Σεριφόπουλο, Καράβι, Παλαιά και Νέα Καμμένη, κ.α. Η Νάξος είναι το μεγαλύτερο νησί των Κυκλάδων και βρίσκεται ακριβώς στο κέντρο του Αιγαίου. Η Ανάφη και η Σαντορίνη αποτελούν τα νοτιοανατολικότερα νησιά των Κυκλάδων. Η Ίος ανήκει στις νότιες Κυκλάδες. Γύρω από τη Σίκινο βρίσκονται οι ακόλουθες νησίδες, βόρειοδυτικά: η Βολάδα, ο Άγιος Γεώργιος, και η Καρδιώτισσα (η αρχαία Λάγουσα), και νότιοδυτικά ο Καλόγερος. Η Δονούσα, με την Αμοργό αποτελούν τα ανατολικότερα νησιά των Κυκλάδων.

## **B.16. ΘΑΛΑΣΣΙΕΣ ΕΠΙΒΑΤΙΚΕΣ ΜΕΤΑΦΟΡΕΣ ΣΤΙΣ ΚΥΚΛΑΔΕΣ**

Η συχνότητα των διανοησιωτικών συνδέσεων στο εσωτερικό της Περιφερειακής Ενότητας των Κυκλάδων είναι μικρότερη συγκριτικά με την αντίστοιχη της Περιφερειακής Ενότητας Δωδεκανήσου. Αυτό οφείλεται στο ότι τα νησιά των Κυκλάδων εξυπηρετούνται κυρίως από γραμμές με αφετηρία κάποιο λιμάνι της Αττικής. Επιπλέον, τα νησιά των Κυκλάδων βρίσκονται σε σχετική εγγύτητα με την Αττική, με αποτέλεσμα να αξυπηρετούνται οι κάτοικοι των Κυκλάδων από την πρωτεύουσα (π.χ. υπηρεσίες υγείας κ.λπ.).

Στους κάτωθεν πίνακες 29 και 30 , φαίνονται οι αφίξεις από τα λιμάνια Πειραιά και Ραφήνας προς τα νησιά των Κυκλάδων. Από τον Πειραιά, τα περισσότερα δρομολόγια πραγματοποιούνται προς τη Σίφνο (27), Μήλο (19), Σέριφο (18), Σύρο (12) και Κύθνο (11). Από το λιμάνι της Ραφήνας, τα περισσότερα συγκεντρώνει η Τήνος (23) , Άνδρος (19) και Μύκονος (16). Δηλαδή, από τη Ραφήνα είναι απερισσότερα τα δρομολόγια για Μύκονο, παρά από το λιμάνι του Πειραιά. Δηλαδή, το κάθε λιμάνι εξυπηρετεί διαφορετικούς προορισμούς, παραδείγματος χάρη η

Κύθνος δεν εξυπηρετείται από το λιμάνι της Ραφήνας. Σε περιπτώσεις δημοφιλούς προορισμού, όπως η Μύκονος, εξυπηρετείται και από τα δυο λιμάνια.

Πίνακας 29: Εβδομαδιαίες Αφίξεις από Πειραιά ανά νησί Κυκλάδων

Νησί	Αριθμός δρομολογίων	Χρόνος διαδρομής	Εταιρεία
Κίμωλος	3	5 ώρες 25 λεπτά διάπλους	Zante Ferries
Κίμωλος	1	5 ώρες 25 λεπτά διάπλους	Ventouris Sea Lines
<b>Κίμωλος</b>	<b>4</b>		
Κύθνος	6	2 ώρες 50 λεπτά διάπλους	Zante Ferries
Κύθνος	5	2 ώρες 50 λεπτά διάπλους	Ventouris Sea Lines
<b>Κύθνος</b>	<b>11</b>		
Σίφνος	7	4 ώρες 15 λεπτά διάπλους	Zante Ferries
Σίφνος	13	2 ώρες 50 λεπτά διάπλους	Aegean Speed Lines
Σίφνος	7	4 ώρες 15 λεπτά διάπλους	Ventouris Sea Lines
<b>Σίφνος</b>	<b>27</b>		
Σέριφος	6	4 ώρες 20 λεπτά διάπλους	Zante Ferries
Σέριφος	7	2 ώρες 20 λεπτά διάπλους	Aegean Speed Lines
Σέριφος	5	4 ώρες 15 λεπτά διάπλους	Ventouris Sea Lines
<b>Σέριφος</b>	<b>18</b>		
Φολεγανδρος	1	6 ώρες 20 λεπτά διάπλους	Ventouris Sea Lines
Ίος	2		

		8 ώρες διάπλους	Ventouris Sea Lines
Ίος	7	3 ώρες 30 λεπτά διάπλους	Hellenic Seaways
<b>Ίος</b>	<b>9</b>		
Μήλος	6	5 ώρες 50 λεπτά διάπλους	Zante Ferries
Μήλος	6	5 ώρες 50 λεπτά διάπλους	Ventouris Sea Lines
Μήλος	7	1 ώρα 30 λεπτά διάπλους	Aegean Speed Lines
<b>Μήλος</b>	<b>19</b>		
Θήρα	2	9 ώρες 40 λεπτά διάπλους	Ventouris Sea Lines
Θήρα	7	4 ώρες 10 λεπτά διάπλους	Hellenic Seaways
<b>Θήρα</b>	<b>9</b>		
Σίκινος	3	7 ώρες 20 λεπτά διάπλους	Ventouris Sea Lines
Πάρος	7	2 ώρες 55 λεπτά διάπλους	Hellenic Seaways
Σύρος	3	5 ώρες 10 λεπτά διάπλους	Nel Lines
Σύρος	9	2 ώρες 30 λεπτά διάπλους	Hellenic Seaways
<b>Σύρος</b>	<b>12</b>		
Νάξος	7	3 ώρες 55 λεπτά διάπλους	Hellenic Seaways
Μύκονος	9	3 ώρες 30 λεπτά διάπλους	Hellenic Seaways

Πηγή: [www.directferries.gr](http://www.directferries.gr), ίδια επεξεργασία

Στους παρακάτω πίνακες 31, 32 και 33, φαίνεται η ακτοπλοϊκή σύνδεση των λιμένων Πειραιά, Ραφήνας και Λαυρίου, με τα νησιά του Νοτίου Αιγαίου για το έτος 2011. Τα δρομολόγια αφορούν τη θερινή περίοδο, που η τουριστική κίνηση είναι πιο αυξημένη σε σχέση με τις υπόλοιπες περιόδους του χρόνου.

Πίνακας 30: Εβδομαδιαίες Αφίξεις από Ραφήνα ανά νησί Κυκλάδων

Νησί	Αριθμός δρομολογίων	Χρόνος διαδρομής	Εταιρεία
Μύκονος	9	3 ώρες 46 λεπτά διάπλους	Golden Star Ferries
Μύκονος	7	2 ώρες 5 λεπτά διάπλους	Hellenic Seaways
<b>Μύκονος</b>	<b>16</b>		
Νάξος	7	3 ώρες 20 λεπτά διάπλους	Hellenic Seaways
Πάρος	7	2 ώρες 45 λεπτά διάπλους	Hellenic Seaways
Τήνος	7	1 ώρες 40 λεπτά διάπλους	Hellenic Seaways
Τήνος	9	3 ώρες 45 λεπτά διάπλους	Golden Star Ferries
Τήνος	7	3 ώρες 45 λεπτά διάπλους	Agoudimos Lines
<b>Τήνος</b>	<b>23</b>		
Άνδρος	7	1 ώρες 55 λεπτά διάπλους	Agoudimos Lines
Άνδρος	12	1 ώρες 55 λεπτά διάπλους	Golden Star Ferries
<b>Άνδρος</b>	<b>19</b>		

Πηγή: www.directferries.gr, ίδια επεξεργασία

Από τα στοιχεία του Πίνακα 31, συμπεραίνουμε ότι τα περισσότερα δρομολόγια συγκεντρώνουν τα νησιά των Κυκλάδων, με τα νησιά Σύρου (39), Πάρου (38), Νάξου (35), Μυκόνου (33), Μήλου (33), Θήρας (33), Σίφνου (31) και Σερίφου (30), να συγκεντρώνουν τις περισσότερες αφίξεις την εβδομάδα. Τα Δωδεκάνησα έπονται, σε αφίξεις ανά εβδομάδα, των Κυκλάδων. Αυτό οφείλεται ως ένα βαθμό στην επιλογή των επιβατών, να χρησιμοποιήσουν αεροπλάνο αντί για το πλοίο, λόγω της χρονοαπόστασης από τον Πειραιά και του εισιτηρίου. Έτσι, η Ρόδος, ακτοπλοϊκά συγκεντρώνει τις περισσότερες αφίξεις ανά εβδομάδα (14) για τα Δωδεκάνησα και ακολουθούν, η Κως (11), η Πάτμος (5), η Λέρος (5) και η Αстуπάλεια (5). Επιπλέον, τα νησιά: Αγαθονήσι, Αρκοί, Θηρασιά και η Αντίπαρος δεν έχουν απευθείας σύνδεση με κανένα λιμάνι της Αττικής. Μόνο το λιμάνι του Πειραιά εξυπηρετεί τις ακτοπλοϊκές γραμμές προς τα Δωδεκάνησα. Τα πλοία που

εξυπηρετούν τα Δωδεκάνησα έχουν μεγαλύτερη χωριστικότητα σε επιβάτες και σε οχήματα σε σχέση με εκείνα που εξυπηρετούν τις Κυκλάδες ([www.cyclades-tour.gr](http://www.cyclades-tour.gr)). Στον Χάρτη 10, απεικονίζονται οι εβδομαδιαίες αφίξεις από Πειραιά προς νησιά Π. Νοτίου Αιγαίου και αντιστρόφως.

Πίνακας 31: Εβδομαδιαίες Αφίξεις από Πειραιά ανά νησί Νοτίου Αιγαίου

A/A	ΑΦΙΞΕΙΣ ΑΝΑ ΝΗΣΙ	ΕΒΔΟΜΑΔΙΑΙΕΣ ΑΦΙΞΕΙΣ ΑΠΟ ΠΕΙΡΑΙΑ ΑΝΑ ΝΗΣΙ	A/A	ΑΦΙΞΕΙΣ ΑΝΑ ΝΗΣΙ	ΕΒΔΟΜΑΔΙΑΙΕΣ ΑΦΙΞΕΙΣ ΑΠΟ ΠΕΙΡΑΙΑ ΑΝΑ ΝΗΣΙ
1	Σύρος	<b>39</b>	18	Πάτμος	<b>5</b>
2	Πάρος	<b>38</b>	19	Λέρος	<b>5</b>
3	Ναξος	<b>35</b>	20	Αστυπάλαια	<b>5</b>
4	Μυκονος	<b>33</b>	21	Δονούσα	<b>4</b>
5	Μήλος	<b>33</b>	22	Κάσος	<b>3</b>
6	Θήρα	<b>33</b>	23	Κάρπαθος	<b>3</b>
7	Σίφνος	<b>31</b>	24	Σίκινος	<b>3</b>
8	Σέριφος	<b>30</b>	25	Ανάφη	<b>3</b>
9	Τήνος	<b>27</b>	26	Ηράκλεια	<b>3</b>
10	Αμοργός	<b>14</b>	27	Σχοινούσα	<b>3</b>
11	Ρόδος	<b>14</b>	28	Χάλκη	<b>2</b>
12	Φολέγανδρος	<b>13</b>	29	Κάλυμνος	<b>2</b>
13	Ίος	<b>11</b>	30	Σύμη	<b>2</b>
14	Κως	<b>11</b>	31	Νίσυρος	<b>2</b>
15	Κουφονήσι	<b>10</b>	32	Τήλος	<b>2</b>
16	Κύθνος	<b>10</b>	33	Καστελόριζο	<b>2</b>
17	Κίμωλος	<b>9</b>	34	Λειψοί	<b>1</b>

Πηγή: ΕΠΙΝΑ, 2012

Αντίστοιχα, μόνο τα λιμάνια της Ραφήνας και του Λαυρίου εξυπηρετούν τις ακτοπλοϊκές γραμμές προς τα νησιά των Κυκλάδων. Πρέπει να αναφερθεί ότι η Άνδρος εξυπηρετείται μόνο από το λιμάνι της Ραφήνας. Την τουριστική περίοδο προστίθεται ένα δρομολόγιο από το Λαύριο. Ενδεικτικά, στον Πίνακα 32, φαίνονται τα δρομολόγια για Κυκλάδες από το λιμάνο του Λαυρίου.

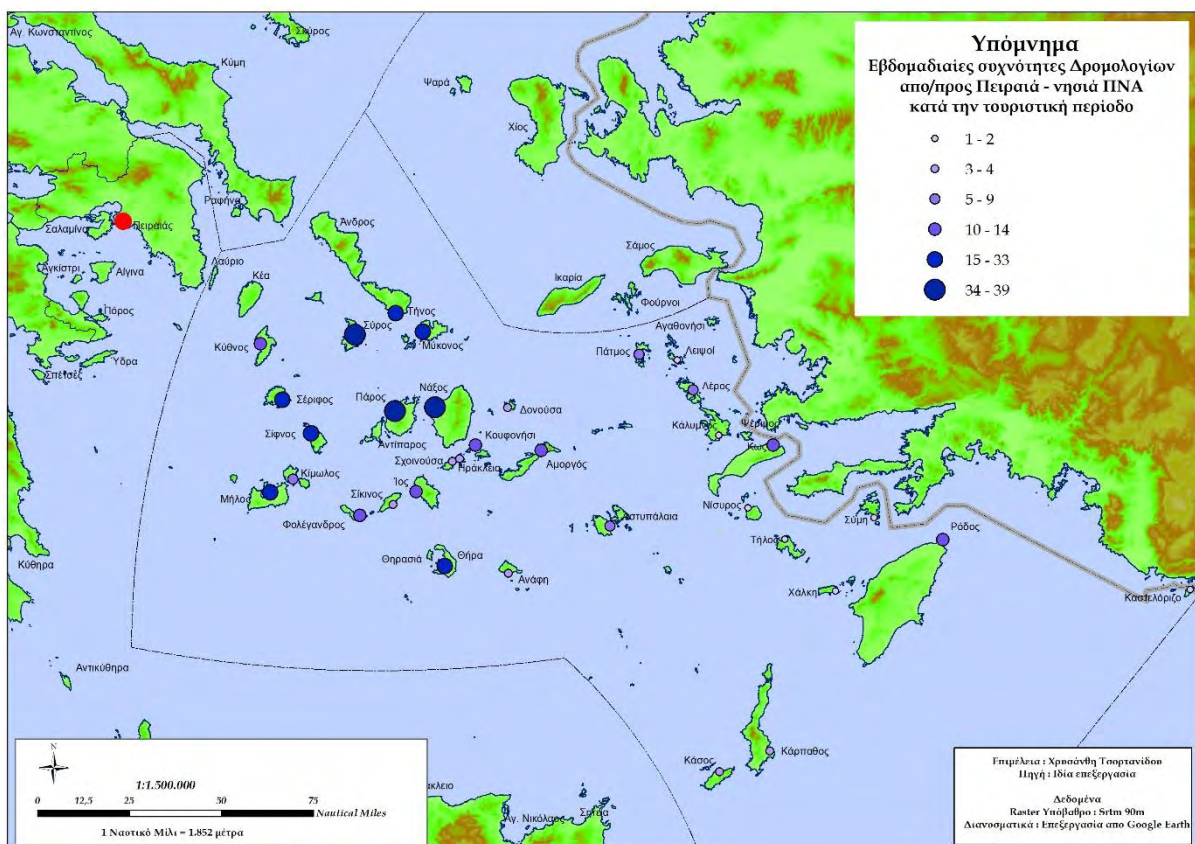
Πίνακας 32 :Εβδομαδιαίες Αφίξεις από Ραφήνα ανά νησί Νοτίου Αιγαίου

Α/Α	ΑΦΙΞΕΙΣ ΑΝΑ ΝΗΣΙ	ΕΒΔΟΜΑΔΙΑΙΕΣ ΑΦΙΞΕΙΣ ΑΠΟ ΡΑΦΗΝΑ ΑΝΑ ΝΗΣΙ
1	Τήνος	49
2	Μύκονος	48
3	Άνδρος	32
4	Πάρος	11
5	Νάξος	9
6	Θήρα	5
7	Τος	5

Πηγή: ΕΠ ΠΝΑ, 2012

Γενικά, οι συχνότητες των δρομολογίων από/προς τις Κυκλάδες από /προς τα λιμάνια της Αττικής, είναι συχνές και επαρκείς, όπως φαίνεται από τους παραπάνω πίνακες (29, 30, 31 και 32). Σχετικά με τις κατευθύνσεις του ΓΠΧΣΑΑ (2008), περί θαλάσσιων αξόνων σύνδεσης, με νησί-πόλο τη Σύρο, φαίνεται πως δεν ισχύει για τις συνδέσεις των Κυκλάδων με τα λιμάνια του Πειραιά. Το πρότυπο που περιγράφει το ΓΠΧΣΑΑ (βλ.Χάρτες 6,7), αφορά στη σύνδεση του Βορείου Αιγαίου, των Δωδεκανήσων (και λιγότερο της Κρήτης) με τις Κυκλάδες.

Χάρτης 10: Εβδομαδιαίες αφίξεις –συχνότητες από/προς Πειραιά – νησιά  
Περιφέρειας Νοτίου Αιγαίου





Από τους πίνακες συμπεραίνουμε ότι το καλοκαίρι που η κίνηση είναι σαφώς αυξημένη τα δρομολόγια αυξάνονται, σε κάποιες περιπτώσεις διπλασιάζονται και σε άλλες αναλογα τον προορισμό παραμένουν σχεδόν ως έχει. Παραδείγματος χάρη, τα δρομολόγια για Μύκονο σε μη θερινή περίοδο από Πειραιά είναι 9. Την τουριστική περίοδο, από Πειραιά αυξάνονται στα 33. Αντίστοιχα, για τη Φολέγανδρο από 1 φτάνουν στα 13 δρομολόγια ανά εβδομάδα, της Νάξου από 7 στα 35, της Πάρου από 7 στα 38 και της Θήρας από 9 στα 33. Υπάρχουν όμως και νησιά στα οποία τα δρομολόγια αυξάνονται αλλά σε μικρότερο βαθμό, όπως η Κίμωλος που από 4 έχει 9 δρομολόγια την τουριστική σεζόν και της Ίου από 9 στα 11. Στην περίπτωση της Κύθνου παραμένουν σχεδόν στάσιμα, από 10 στα 11. Αντίστοιχα, για τα δρομολόγια από Ραφήνα (Πίνακας 30), τα δρομολόγια της Τήνου από 23 φτάνουν τα 49, της Μυκόνου από 16 στα 48, της Πάρου από 7 στα 11 και της Νάξου από 7 στα 9. Τα νησιά Πάρος και Νάξος εξυπηρετούνται κυρίως από τον Πειραιά.

Πίνακας 33: Εβδομαδιαίες Αφίξεις από Λαύριο ανά νησί Νοτίου Αιγαίου

A/A	ΑΦΙΞΕΙΣ ΑΝΑ ΝΗΣΙ	ΕΒΔΟΜΑΔΙΑΙΕΣ ΑΦΙΞΕΙΣ ΑΠΟ ΛΑΥΡΙΟ ΑΝΑ ΝΗΣΙ
1	Κέα	30
2	Κύθνος	11
3	Σύρος	4
4	Τήνος	1
5	Άνδρος	1
6	Πάρος	1
7	Νάξος	1
8	Ίος	1
9	Σίκινος	1
10	Φολέγανδρος	1
11	Κίμωλος	1
12	Μήλος	1

Πηγή: ΕΠ ΠΙΝΑ, 2012

Από τον Πίνακα 33 φαίνεται ότι από το λιμάνι του Λαυρίου αναχωρούν πλοία προς δώδεκα νησιά των Κυκλάδων και μόνο. Τις περισσότερες αφίξεις από Λαύριο έχει η Κέα, με 30 αφίξεις, έπεται η Κύθνος με 11 και η Σύρος με 4 αφίξεις. Η Κέα δεν εξυπηρετείται από άλλο λιμάνι της Αττικής και για αυτό το λόγο ο αριθμός των

αφίξεων στην Κέα είναι σχεδόν τριπλάσιος σε σχέση με τα υπόλοιπα νησιά. Παρατηρείται αποσυμφόρηση του λιμανιού του Πειραιά, μέσω των λιμανιών Ραφήνας και Λαυρίου.

Συνολικά, οι εβδομαδιαίες αφίξεις και συνδέσεις εντός των Κυκλάδων φαίνεται στον παρακάτω Πίνακα 34.

Η προσέγγιση σε αυτά τα λιμάνια δεν είναι σταθερή από έτος σε έτος και από χρονική περίοδο σε χρονική περίοδο. Στα Δωδεκάνησα, τα δρομολόγια σε μικρότερα σε κίνηση και μέγεθος λιμένες σταμάτησε σταδιακά από τα μέσα της δεκαετίας του '90, αλλά για το 2006 καταγράφεται κίνηση στα λιμάνια της Σχοινούσας, Δονούσας, Ηρακλείας, Κουφονησίων. Η κίνηση βέβαια στα λιμάνια αυτά, είναι περιορισμένα.

Πίνακας 34: Εβδομαδιαίες αφίξεις-συνδέσεις εντός Κυκλάδων

[illegible]

**Β.17. ΘΑΛΑΣΣΙΕΣ ΕΠΙΒΑΤΙΚΕΣ ΜΕΤΑΦΟΡΕΣ ΣΤΙΣ  
ΣΠΟΡΑΔΕΣ**

Πίνακας 35: Εβδομαδιαίες Αφίξεις νησιά Σποράδων

Νησί	Αριθμός δρομολογίων	Χρόνος διαδρομής	Εταιρεία
Βόλος<=>Αλόνησος	11	3 ώρες 20 λεπτά διάπλους	Hellenic Seaways
Βόλος<=>Σκιάθος	3	1 ώρες 35 λεπτά διάπλους	Hellenic Seaways
Άγ. Κωνσταντίνος(Λαμία)<=> Αλόνησος	3	6 ώρες 50 λεπτά διάπλους	Hellenic Seaways
Άγ. Κωνσταντίνος(Λαμία)<=> Σκιάθος	5	1 ώρα 15 λεπτά διάπλους	Hellenic Seaways
Βόλος<=>Γλώσσα	3	2 ώρες 5 λεπτά διάπλους	Hellenic Seaways
Βόλος<=>Σκόπελος	11	2 ώρες 45 λεπτά διάπλους	Hellenic Seaways
Άγ. Κωνσταντίνος(Λαμία)<=> Γλώσσα	14	2 ώρες 15 λεπτά διάπλους	Hellenic Seaways
Άγ. Κωνσταντίνος(Λαμία)<=> Σκόπελος	7	2 ώρες 55 λεπτά διάπλους	Hellenic Seaways
Αλόνησος<=> Σκόπελος	3	10 λεπτά διάπλους	Hellenic Seaways
Αλόνησος<=> Γλώσσα	18	1 ώρα 5 λεπτά διάπλους	Hellenic Seaways
Γλώσσα<=>Σκιάθος	4	20 λεπτά διάπλους	Hellenic Seaways
Σκιάθος <=>Σκόπελος	3	1 ώρα διάπλους	Hellenic Seaways
Γλώσσα<=>Σκόπελος	18	35 λεπτά διάπλους	Hellenic Seaways
Αλόνησος<=> Σκιάθος	3	1 ώρα 30 λεπτά διάπλους	Hellenic Seaways

Πηγή: www.directferries.gr, ιδία επεξεργασία

Η συχνότητα των δρομολογίων μεταξύ των νησιών Σποράδων, παρουσιάζεται κυμαινόμενη, όπως φαίνεται στον Πίνακα 35. Τη μεγαλύτερη εμφανίζει το δρομολόγιο μεταξύ των λιμανιών της Σκοπέλου (18 δρομολόγια, από το λιμάνι της Γλώσσας στο λιμάνι της Σκοπέλου και το αντίστροφο), καθώς και το δρομολόγιο της γραμμής Αλόνησος<=> Γλώσσα (18). Έπεται, Αγ.Κωνσταντίνος (Λαμία)<=>Γλώσσα (14), Βόλος<=>Σκόπελος (11) και Βόλος<=>Αλόνησος(11).

Η σύνδεση του Βόλου με τις Σποράδες είναι ικανοποιητική και εναρμονίζεται πλήρως με τις κατευθύνσεις του ΓΠΧΣΑΑ για τους θαλάσσιους άξονες σύνδεσης του Βόλου με τις Σποράδες ( βλ.Χάρτες 6, 7).

## **Β.18. ΘΑΛΑΣΣΙΕΣ ΕΠΙΒΑΤΙΚΕΣ ΜΕΤΑΦΟΡΕΣ ΣΤΟΝ ΣΑΡΩΝΙΚΟ**

Στους Πίνακες 36 και 37, φαίνονται οι αφίξεις στα νησιά του Σαρωνικού.

Πίνακας 36: Εβδομαδιαίες Αφίξεις Πειραιά σε νησιά Σαρωνικού από το

λιμάνι του Πειραιά

Νησί	Αριθμός δρομολογίων	Χρόνος διαδρομής	Εταιρεία
Σπέτσες	4	7 ώρες διάπλους	Hellenic Seaways
Πόρος	4	1 ώρες 30 λεπτά διάπλους	Hellenic Seaways
Αίγινα	3	6 ώρες 50 λεπτά διάπλους	Hellenic Seaways
Σαλαμίνα	5	1 ώρα 15 λεπτά διάπλους	Hellenic Seaways

Πηγή: [www.directferries.gr](http://www.directferries.gr), ιδία επεξεργασία

Πίνακας 37: Εβδομαδιαίες Αφίξεις εντός των νησιών Σαρωνικού

Νησί	Αριθμός δρομολογίων	Χρόνος διαδρομής	Εταιρεία
Σαλαμίνα<=>Σπέτσες	4	30 διάπλους	Hellenic Seaways
Πόρος<=>Σπέτσες	4	1 ώρες 5 λεπτά διάπλους	Hellenic Seaways
Αγκίστρι<=>Αίγινα	3	10 λεπτά διάπλους	Hellenic Seaways
Σαλαμίνα<=>Πόρος	4	1 ώρα 5 λεπτά διάπλους	Hellenic Seaways

Πηγή: [www.directferries.gr](http://www.directferries.gr), ίδια επεξεργασία

Τα δρομολόγια, εντός των νησιών του Σαρωνικού, προσομοιάζουν στη συχνότητα των δρομολογίων, τόσο από τον Πειραιά, όσο και μεταξύ τους. Η συχνότητα χαρακτηρίζεται ως ικανοποιητική.

## **B.19. ΛΟΙΠΟΙ ΠΡΟΟΡΙΣΜΟΙ ΣΤΟ ΑΙΓΑΙΟ**

Από τα νησιά του Βόρειου Αιγαίου, η Ικαρία και η Σάμος συνδέονται ιδιαιτέρως ικανοποιητικά με διάφορους προορισμούς του Αιγαίου, σε αντίθεση με τα υπόλοιπα νησιά που ανήκουν στο σύμπλεγμα του Βορείου Αιγαίου. Η σύνδεση των νησιών αυτών με τις Κυκλάδες φαίνεται παρατίθεται παρακάτω.

Ειδικότερα, στον Πίνακα 38, φαίνονται οι εβδομαδιαίες αφίξεις από τα λιμάνια της Ικαρίας προς τα νησιά των Κυκλάδων και συγκεκριμένα προς Σύρο και Μύκονο. Όπως φαίνεται, οι προορισμοί Μύκονος και Σύρος, έχουν ικανοποιητικό αριθμό δρομολογίων από την Ικαρία.

Πίνακας 38: Εβδομαδιαίες Αφίξεις από Ικαρία σε νησιά Κυκλάδων

Νησί	Αριθμός δρομολογίων	Χρόνος διαδρομής	Εταιρεία
Άγ.Κήρυκος<=>Μύκονος	1	2 ώρες 15 λεπτά διάπλους	Hellenic Seaways
Άγ.Κήρυκος<=>Σύρος	1	3 ώρες 25 λεπτά διάπλους	Hellenic Seaways
Εύδηλος<=>Μύκονος	6	2 ώρες 5 λεπτά διάπλους	Hellenic Seaways
Εύδηλος<=>Σύρος	6	3 ώρες 15 λεπτά διάπλους	Hellenic Seaways

Πηγή: www.directferries.gr, ίδια επεξεργασία

Επιπλέον, στον Πίνακα 39 φαίνεται η σύνδεση του Βόρειο Αιγαίο, μέσω της Σάμου με τις Κυκλάδες. Όμοίως, ικανοποιητικό αριθμό δρομολογίων έχει η Σάμος προς Μύκονο και Σύρο.

Πίνακας 39: Εβδομαδιαίες Αφίξεις από Σάμο σε νησιά Κυκλάδων

Νησί	Αριθμός δρομολογίων	Χρόνος διαδρομής	Εταιρεία
Καρλόβασι<=> Μύκονος	5	3 ώρες 35 λεπτά διάπλους	Hellenic Seaways
Καρλόβασι <=>Σύρος	5	4 ώρες 45 λεπτά διάπλους	Hellenic Seaways

Πηγή: www.directferries.gr, ίδια επεξεργασία

Η ακτοπλοϊκή γραμμή που εξυπηρετεί την Κρήτη, είναι η Θεσσαλονίκη- Βόρειες Σποράδες-Κυκλάδες-Ηράκλειο. Η γραμμή ανήκει στις δευτερεύουσες γραμμές του ακτοπλοϊκού δικτύου. Τα λιμάνια προέλευσης-προορισμού είναι η Θεσσαλονίκη και το Ηράκλειο, ενώ ενδιάμεσοι σταθμοί είναι τα νησιά των Σποράδων και των Κυκλάδων. Μετά το 2000, τα δρομολόγια στα νησιά των Κυκλάδων είναι

περισσότερες σε σχέση με τις Σποράδες (Γάβρας, 2008: 227-229). Η γραμμή συνδέει το Αιγαίο από το βόρειο ως το νότιο άκρο του με ενδιάμεσες στάσεις στα τουριστικά νησιά των Κυκλάδων. Ειδικότερα, (δρομολογιακή γραμμή Ε/Γ– Ο/Γ):

- Θεσσαλονίκη– Άνδρος– Πάρος– Θήρα- Ηράκλειο
- Θεσσαλονίκη– Πάρος– Θήρα- Ιο- Ηράκλειο
- Θεσσαλονίκη– Σύρος-Νάξος- Θήρα- Ηράκλειο
- Θεσσαλονίκη– Σκίαθος–Τήνο-Μύκονο- Θήρα- Ηράκλειο
- Θεσσαλονίκη– Σκίαθος–Σκύρος-Μύκονο- Θήρα- Ηράκλειο
- Θεσσαλονίκη– Σκίαθος–Σκύρο-Τήνο- Μύκονο- Πάρο Θήρα- Ηράκλειο
- Σκίαθος-Σύρος-Τήνος-Μύκονος-Πάρος-Νάξος-Σαντορίνη-Ηράκλειο
- Σύρος-Τήνος-Μύκονος-Πάρος-Σαντορίνη-Ηράκλειο
- Σκίαθος-Σύρος-Τήνος-Μύκονος-Πάρος-Νάξος-Σαντορίνη-Ηράκλειο

Τα ακτοπλοικά δρομολόγια των γραμμών προσεγγίζουν τα εξής λιμάνια (έχοντας ως αφετηρία- προορισμό το λιμάνι του Πειραιά):

- Πειραιάς (ως λιμάνι αναχώρησης– επιστροφής) , Φολέγανδρος, Σίφνος, Θήρα, Μήλος, Πάρος, Νάξος, Ίος,Θήρα, Σύρος,Αμοργός, Άγιος Νικόλαος, Σητεία, Ηράκλειο, Κάσος, Κάρπαθος, Διαφανή, Χάλκη, Ρόδος, Αστυπάλαια, Κάλυμνο,Κως, Νίσυρος, Σύμη,Τήλος.
- Πειραιάς– Άγιος Νικόλαος–Σητεία- Κάσος-Κάρπαθος-Χάλκη-Ρόδος
- Πειραιάς–Μήλος- Άγιος Νικόλαος–Σητεία- Κάσος-Κάρπαθος
- Πειραιάς–Μήλος- Άγιος Νικόλαος–Σητεία- Κάσος-Κάρπαθος-Χάλκη-Ρόδος
- Πειραιάς–Μήλος-Θήρα-Ηράκλειο- Άγιος Νικόλαος–Σητεία- Κάσος-Κάρπαθος-Χάλκη-Ρόδος
- Πειραιάς- Μήλος-Θήρα-Ηράκλειο-Σητεία-Κάσος- Κάρπαθος-Διαφάνι-Χάλκη-Ρόδος

Από τις παραπάνω γραμμές φαίνεται ότι δεν γίνεται διέλευση στους μικρούς λιμένες Κυκλάδων και Δωδεκανήσων αντίστοιχα. Εξαιρούνται στις Κυκλάδες τα νησιά Μήλου και Θήρας. Από το 2006, προστέθηκαν ως ενδιάμεσοι προορισμοί τα



λιμάνια της Σχοινούσας, Δονούσας, Ηρακλείας, Κουφονησίων και Ρεθύμνου (Γαβράς, 2008: 176-178).

Τέλος, στον παρακάτω Πίνακα 40, συνοψίζονται οι ακτοπλοϊκές συνδέσεις των νησιών της Περιφέρειας Βορείου Αιγαίου, ενδοπεριφερειακά, με λιμάνια της ηπειρωτικής χώρας, με λιμάνια των Κυκλάδων και των Δωδεκανήσων.

Πίνακας 40 : Ακτοπλοϊκές συνδέσεις νησιών Βορείου Αιγαίου

ΝΗΣΙΑ ΤΗΣ Π.Β.Α.										ΠΕΡΙΟΧΕΣ ΕΚΤΟΣ ΤΗΣ Π.Β.Α.																		
										ΆΛΛΕΣ ΠΕΡΙΟΧΕΣ				ΚΥΚΛΑΔΕΣ				ΔΩΔ/ΝΗΣΑ										
										ΛΗΜΝΟΣ	ΛΕΣΒΟΣ	ΑΓ.ΕΥΣΤΡΑΤΙΟΣ	ΧΙΟΣ	ΨΑΡΑ	ΟΙΝΟΥΣΣΕΣ	ΣΑΜΟΣ	ΙΚΑΡΙΑ	ΦΟΥΡΝΟΙ	ΠΕΙΡΑΙΑΣ	ΛΑΥΡΙΟ	ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗ	ΑΛΕΞΑΝΔΡΟΥΠΟΛΗ	ΚΑΒΑΛΑ	ΠΑΡΟΣ	ΣΥΡΟΣ	ΜΥΚΟΝΟΣ	ΝΑΞΟΣ	ΤΗΝΟΣ
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	ΠΑΡΑΔΙΑ ΤΟΥΡΚΙΑΣ
ΛΗΜΝΟΣ	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
ΛΕΣΒΟΣ	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
ΑΓ.ΕΥΣΤΡΑΤΙΟΣ	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
ΧΙΟΣ	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
ΨΑΡΑ	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
ΟΙΝΟΥΣΣΕΣ	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
ΣΑΜΟΣ	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
ΙΚΑΡΙΑ	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
ΦΟΥΡΝΟΙ	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X

Σημείωση: Με "X" σημειώνεται η ύπαρξη ακτοπλοϊκής σύνδεσης μεταξύ των αντίστοιχων νησιών/περιοχών.

Σημείωση: Με "X" σημειώνεται η ύπαρξη ακτοπλοϊκής σύνδεσης μεταξύ των αντίστοιχων νησιών/περιοχών.

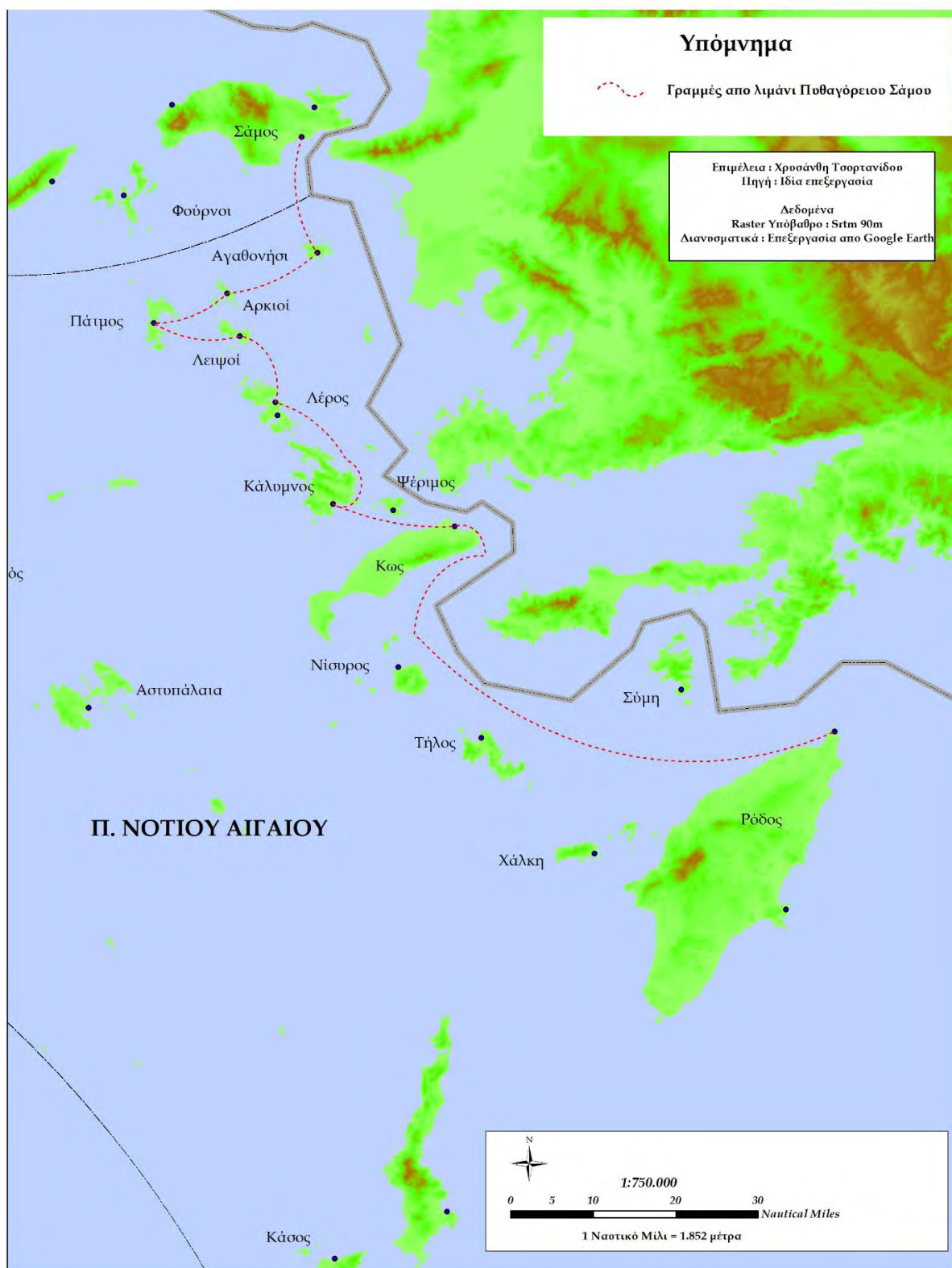
Πηγή: ΕΠ ΠΒ.Α., 2013

Από τον πίνακα παρατηρούμε ότι σχεδόν όλα τα νησιά συνδέονται με λιμάνια της Αττικής και το λιμάνι της Καβάλας, ενώ λιγότερα συνδέονται με τη Θεσσαλονίκη. Επίσης, μόνο οι Οινούσες δεν συνδέονται με την Αθήνα και τη

Θεσσαλονίκη και συνδέονται ενδοπεριφερειακά μόνο με τη Χίο. Με τις Κυκλάδες και ειδικότερα με τη Σύρο και τη Μύκονο συνδέονται τα νησιά Σάμου, Ικαρίας και Φούρνων. Με τα Δωδεκάνησα συνδέεται μόνο η Σάμος (χάρτης 11). Τα νησιά του Βορείου Αιγαίου, με εξαίρεση τους Φούρνους και τις Οινούσσες, συνδέονται με την Καβάλα. Αξίζει να σημειωθεί ότι, ο λιμένας Μεστών της Χίου δεν έχει ολοκληρωθεί και στα νησιά της Χίου και της Μυτιλήνης έχει προταθεί η κατασκευή δύο νέων λιμένων.

Οι ακτοποϊκές συνδέσεις μεταξύ των νησιών του Βόρειου Αιγαίου έχουν αυξηθεί την τελευταία δεκαπενταετία. Από την άλλη, οι συνδέσεις των νησιών του Βόρειου Αιγαίου με τη Ραφήνα, το Βόλο και τη Νάξο καταργήθηκαν και αντικαταστάθηκαν από συνδέσεις με το Λαύριο και ενίσχυση της υφιστάμενης σύνδεσης με την Καβάλα. Σε γενικές γραμμές, οι ακτοποϊκές συνδέσεις των νησιών του Βόρειου Αιγαίου με τα μεγάλα λιμάνια της Θεσσαλονίκης και του Πειραιά είναι σταθερές, ενώ έχουν καταργηθεί πολλές συνδέσεις με τα Δωδεκάνησα. Ο μοναδικός λιμένας που συνδέεται με τα Δωδεκάνησα είναι το Πυθαγόρειο Σάμου, όπως απεικονίζεται στον παρακάτω Χάρτη 11.

Χάρτης 11: Ακτοπλοϊκή σύνδεση Βορείου Αιγαίου, μέσω Σάμου, με τα Δωδεκάνησα



**B.20. ΘΑΛΑΣΣΙΕΣ ΕΠΙΒΑΤΙΚΕΣ ΜΕΤΑΦΟΡΕΣ ΣΤΗΝ ΚΡΗΤΗ**

Οι ακτοπλοϊκές μεταφορικές υποδομές της Κρήτης, έχουν διεθνή χαρακτήρα και επομένως, συνιστά ένα αυτόνομο νησιωτικό σύστημα, χωρίς να παρατηρούνται ελλείψεις του συστήματος συνδυασμένων μεταφορών. Τα κύρια λιμάνια εθνικής εμβέλειας της Κρήτης, εξυπηρετούν την επιβατική κίνηση σε ένα σύστημα συνδυασμένων μεταφορών με το αεροδρόμιο Ελ. Βενιζέλος της Αττικής. Την περισσότερη επιβατική κίνηση εξυπηρετούν τα λιμάνια του Ηρακλείου και των Χανίων. Το λιμάνι του Ηρακλείου φιλοξενεί από το 2002 κρουαζιερόπλοια, λειτουργώντας ως Home Port για τα κρουαζιερόπλοια. Στον Πίνακα 41, φαίνεται η εβδομαδιαία συχνότητα των δρομολογίων από το λιμάνι του Ηρακλείου σε νησιά των Κυκλάδων(βλ.Παράρτημα Πίνακας 48).

Πίνακας 41: Εβδομαδιαίες Αφίξεις από Ηράκλειο σε νησιά Κυκλάδων

Νησί	Αριθμός δρομολογίων	Χρόνος διαδρομής	Εταιρεία
Νάξος	3	3 ώρες 10 λεπτά διάπλους	Hellenic Seaways
Πάρος	7	3 ώρες 35 λεπτά διάπλους	Hellenic Seaways
Τος	4	2 ώρες 30 λεπτά διάπλους	Hellenic Seaways
Μύκονος	7	4 ώρες 35 λεπτά διάπλους	Hellenic Seaways
Θήρα	7	1 ώρα 35 λεπτά διάπλους	Hellenic Seaways

Πηγή: [www.directferries.gr](http://www.directferries.gr), ιδία επεξεργασία

Όπως προκύπτει, η σύνδεση είναι ικανοποιητική, αν και αφορά σε συγκεκριμένους τουριστικούς προορισμούς των Κυκλάδων. Ακόμη, το λιμάνι της Σούδας Χανίων αποτελεί σταθμό κρουαζιέρας. Το λιμάνι του Ρεθύμνου, της Σητείας και του Κίσσαμου έχουν περιορισμένο ρόλο στον τομέα των επιβατικών μεταφορών, όπως και τα λιμάνια της Σητείας και του Κίσσαμου. Κάθε βδομάδα πραγματοποιούν 2 με 4 δρομολόγια για να συνδέουν την Περιφέρεια με άλλες Περιφέρειες. Τα λιμάνια που έπονται σε τουριστική κίνηση, πέρα από αυτά που προαναφέρθηκαν, είναι τα επιβατικά λιμάνια

της νότιας Κρήτης, δηλαδή της Αγία Ρούμελης, Λουτρού, Σούγιας, Παλαιοχώρας και Χώρας Σφακίων (Αναθεώρηση του ΠΠΧΣΑΑ Κρήτης, 2013). Τα λιμάνια αυτά εξυπηρετούν τις ενδοπεριφερειακές μετακινήσεις της Κρήτης. Μέσω των λιμανιών της Παλαιοχώρας και της Χώρας Σφακίων, συνδέεται το νησί της Γαύδου με τον Νομό Χανίων και την Κρήτη.

Η ακτοπλοϊκή γραμμή Πειραιάς - Κρήτη είναι δεύτερη σε επιβατική κίνηση μετά από τη γραμμή που συνδέει τον Πειραιά με τον Σαρωνικό και συγκεκριμένα τη Σαλαμίνα. Το λιμάνι της Ιεράπετρας είναι το πιο ανεπαρκές από πλευράς υποδομών σε συσχέτιση με την κατηγορία που έχει καταγεί από το ΠΠΧΣΑΑ Κρήτης. Από το ΠΠΧΣΑΑ Κρήτης έχει θεσμοθετηθεί ως σημαντικό επιβατικό ή εμπορευματικό λιμάνι διεθνούς εμβέλειας. Στον Λιμένα Ηρακλείου, πρόκειται να εγκατασταθεί ολοκληρωμένο σύστημα ασφάλειας, σύμφωνα με τις απαιτήσεις του κώδικα ISPS, στον Λιμένα Ρεθύμνου, Σητείας, Κισσάμου και Ιεράπετρας, δεν έχουν ολοκληρωθεί τα έργα που προβλέπονταν στο ΕΣΠΑ 2007-2013.

## Γ. ΚΡΟΥΑΖΙΕΡΑ

### Γ.1. ΚΡΟΥΑΖΙΕΡΑ : ΠΩΣ ΕΙΝΑΙ ΟΡΓΑΝΩΜΕΝΗ

Αναφορικά με την σύγχρονη κρουαζιέρα αποτελεί μορφή εισαγόμενου περιηγητικού τουρισμού. Οι υπηρεσίες που προσφέρει είναι διακοπές πάνω σε πλωτά ξενοδοχεία. Για την εν λόγω δραστηριότητα εκδίδονται πιστοποιητικά, κανονισμοί του νηολογίου, λαμβάνονται υπόψη διεθνείς συμβάσεις όχι όμως διαδικασίες αδειοδότησης παρόμοιες με εκείνες που συνήθως εφαρμόζονται για εσωτερικές ακτοπλοϊκές συνδέσεις. Στη χώρα μας δεν είναι διαδεδομένη η εν λόγω μορφή τουρισμού σε αντίθεση με το διεθνές χώρο. Στον τομέα αυτό το νέο χωροταξικό προβλέπει τη δημιουργία εγκαταστάσεων κρουαζιέρας (ports of call) προς εξυπηρέτηση επιβατών σε λιμάνια που δύνανται λόγω υφιστάμενης υποδομής ή έχουν τη δυνατότητα να αποκτήσουν την απαιτούμενη υποδομή (Κέντρο Κρουαζιέρας). Η οικονομική κρίση του 2009 έφερε ανακατάταξη της βιομηχανίας τουρισμού κρουαζιέρας τόσο στην Ευρώπη όσο και στη Μεσόγειο. Στο Αιγαίο, η εξυπηρέτηση των κρουαζιερόπλοιων προβλέπεται σε περιοχές τουριστικού ενδιαφέροντος, αυτές είναι : Πειραιάς, Θεσσαλονίκη, Ρόδος, Βόλος, Καβάλα, Κως, Πάτμος, Πύλος, Μυκόνος, Σαντορίνη, και Κρήτη. Αναφορικά με την Αττική διερευνάται η δυνατότητα δημιουργίας εγκαταστάσεων εξυπηρέτησης επιβατών κρουαζιέρας εκτός από τον Πειραιά και στην ευρύτερη περιοχή του Φαληρικού Όρμου και στο Λαύριο. Ιδιαίτερη προσοχή προβλέπεται στον πιθανό υπερκορεσμό της υφιστάμενης υποδομής από τις ταυτόχρονες αφίξεις των κρουαζιεροπλοίων. Για το λόγο αυτό, προγραμματίζεται διαχωρισμός της λιμενικής ζώνης σε δύο ζώνες, μία ζώνη λιμένα εμπορικής –επιβατικής-ακτοπλοϊκής εξυπηρέτησης και μία ζώνη προς εξυπηρέτηση κρουαζιέρας αντίστοιχα. Η στρατηγική ανάπτυξη του τουρισμού καθιστά αναγκαίο τον προσδιορισμό χρήσεων γης στη ζώνη λιμένα καθώς και λιμενικές και χερσαίες εγκαταστάσεις προκειμένου να εξυπηρέτηθεί ο τουρισμός κρουαζιέρας. (Ναυτεμπορική, 2013).

Το Σεπτέμβριο του 2012 πραγματοποιήθηκε στις Βρυξέλες συνέδριο του Ευρωπαϊκού Συμβουλίου Κρουαζιέρας. Εκεί ανακοινώθηκαν τα τελευταία στατιστικά στοιχεία από την χρήση του 2009, καταδεικνύοντας την αντοχή της κρουαζιέρας στην κρίση και την αυξανόμενη σημασία της για την Ευρωπαϊκή

οικονομία. Ειδικότερα, η κρουαζιέρα στην Ευρωπαϊκή Οικονομία αυξήθηκε κατά 2 δις. € στις χρονιές 2009 με 2012.

Η οικονομική κρίση της ευρωζώνης επηρέασε τον τουρισμό κρουαζιέρας της Ευρώπης, και κατ' επέκταση της Μεσογείου. Η Μεσόγειος αποτελεί αναδυόμενη αγορά κρουαζιέρας και ιδίως η ανατολική που περιλαμβάνει την Ελλάδα. Παρατηρούμε ότι η τουριστική κίνηση της κρουαζιέρας στο λιμάνι του Πειραιά παρουσίασε αυξητική πορεία κατά τα έτη 2009, 2010 και 2011, ενώ το 2012 και 2013 παρουσίασε μειωμένη κίνηση. Παρότι οι τουρίστες κρουαζιέρας δεν είναι ημεδαποί, ενδέχεται η πτώση να οφείλεται στην πολιτικοοικονομική πραγματικότητα της χώρας μας. Αναφορικά με τη τουριστική κίνηση εσωτερικού, ο ρυθμός αύξησης του όγκου της κρουαζιέρας είναι μειωμένο ήδη από το 2009 λόγω της χρηματοπιστωτικής και οικονομικής κρίσης του 2009, επηρεάζοντας σημαντικά τη ζήτηση τουριστικών υπηρεσιών και άλλων δραστηριοτήτων που συνδέονται με τον τουρισμό (ΟΛΠ ΑΕ).

Η κρουαζιέρα αυξάνει το εισαγόμενο συνάλλαγμα και την δραστηριότητα επιχειρήσεων που σχετίζονται με την κρουαζιέρα, όπως την τροφοδοσία των πλοίων, τα καύσιμα, την επισκευή και συντήρηση των κρουαζιερόπλοιων, κτλ. Αποκεντρώνει την τουριστική κίνηση και διαχέει τους τουρίστες στα νησια-προορισμούς. Συνακόλουθα, ενισχύει την εισαγωγή/εξαγωγή τοπικών προϊόντων και βελτιώνει τις προσφερόμενες υπηρεσίες των λιμενικών αρχών, των ακτοπλοϊκών εταιριών, τα πρακτορεία ταξιδίων, τα αεροδρόμια, την υπάρχουσα υποδομή, κτλ. Οι μικρής και μεσαίας διάρκειας κρουαζιέρες του Αιγαίου συνοδεύονται με διαμονή σε ξενοδοχεία, ενισχύοντας τον τοπικό τουρισμό (Μοίρα, Μυλωνόπουλος, 2006:28-32).

Οι εταιρείες κρουαζιέρας συνήθως χρησιμοποιούν τα λιμάνια αναχώρησης ως βάσεις επισκευής των κρουαζιερόπλοιων καθώς και, από τα λιμάνια αναχώρησης προμηθεύονται καύσιμη ύλη, τρόφιμα και λοιπά. Ως εκ τούτου, τα λιμάνια εκκίνησης καρπίζονται το βασικό κέρδος και όχι τα λιμάνια διέλευσης-προορισμού. Σύμφωνα με τη μελέτη της ΕΤΕ (2012) εκτιμάται ότι η μέση δαπάνη ανέρχεται στα 300 ευρώ ανά επιβάτη στα λιμάνια εκκίνησης, εκ των οποίων τα 200 ευρώ περίπου αφορούν κόστος καυσίμων, ενώ στα λιμάνια διέλευσης-προορισμού είναι περίπου 20 ευρώ, περιλαμβάνοντας κυρίως λιμενικά τέλη.



Επίσης, στα λιμάνια αναχώρησης, οι επιβάτες πραγματοποιούν δαπάνες διαμονής, καθώς παραμένουν συνήθως τουλάχιστον μια ημέρα πριν ή μετά την κρουαζιέρα. Ταυτόχρονα, αν το λιμάνι αναχώρησης συνδυάζει και αεροδρόμιο, τότε το κέρδος αυξάνεται λόγω των αεροπορικών εισιτηρίων (Καστρινάκη, 2013:23-26).

Η Ελλάδα η οποία είναι κυρίως χώρα προορισμού κρουαζιέρων και προσφέρει και κάποιες υπηρεσίες επισκευών πλοίων. Τα λιμάνια του Αιγαίου αποτελούν κυρίως λιμάνια διέλευσης-στάσης-προορισμού και όχι λιμάνια αναχώρησης. Επομένως, οι δαπάνες των επιβατών και των εταιρειών κρουαζιέρας που πραγματοποιούνται στη λιμάνια του Αιγαίου δεν είναι όσο προσοδοφόρες θα μπορούσαν (ΕΤΕ, 2012). Αυτό οφείλεται σε δυο λόγους, ο πρώτος αφορά στην κατασκευή κρουαζιερόπλοιων, που τονώνει την οικονομία. Η Ελλάδα δεν δραστηριοποιείται στον τομέα αυτό, ο δεύτερος αφορά στο χαμηλό μερίδιο των Ελλήνων επιβατών στην ευρωπαϊκή κρουαζιέρα, περιορίζοντας τα έσοδα που απορροφά η χώρα μας από τις εταιρείες κρουαζιέρας (διαφημίσεις, αμοιβές πρακτορείων, έρευνες αγοράς). Οι επισκέψεις των επιβατών στα λιμάνια διέλευσης έχουν διάρκεια περίπου 4-6 ωρών, με τη μέση δαπάνη ανά επιβάτη να ανέρχεται στα 60 ευρώ και αφορά δαπάνες για τρόφιμα, τουριστικά είδη, αξιοθέατα.

Σε περίπτωση που τα ελληνικά λιμάνια χρησιμοποιούνται ως βάση για την κρουαζιέρα (home porting), η μέση δαπάνη ανά επιβάτη κρουαζιέρας home porting είναι περίπου 550 ευρώ. Οι τουρίστες κρουαζιέρας που διέρχονται από την Ελλάδα φτάνουν περίπου το 1,5 εκατ. ετησίως. Αν όμως, αναχωρούσαν από ελληνικό λιμάνι, τότε τα επιπλέον έσοδα θα άγγιζαν τα 800 εκατ. ευρώ ετησίως. Στο Αιγαίο, ενδείκνυται η κρουαζιέρα λόγω του χαμηλού κόστους των μικρότερων αποστάσεων που όμως, αποθείται λόγω ελλείψεων υποδομών υποδοχής στα λιμάνια που σημαίνει χαμηλή χρήση ως home porting. Το 2011, η Ελλάδα κατέλαβε την 6η θέση με 605 εκατομμύρια ευρώ, παρουσιάζοντας αύξηση 4,3% σε σχέση με το 2010, ενώ σε αριθμό επιβατών κατέλαβε την 3η θέση με 1η την Ιταλία και 2η την Ισπανία. Βασικοί ελληνικοί προορισμοί για το 2011 αποτελούν τα λιμάνια της Σαντορίνης με 962.000 επιβάτες, της Μυκόνου με 684.000 επιβάτες, της Ρόδου με 526.000 επιβάτες και Κρήτης με 445.000 επιβάτες (ΣΕΤΕ, 2012).

Στον Πίνακα 42, παρουσιάζεται η διακίνηση επιβατών κρουαζιέρας, για κάθε προορισμό κρουαζιέρας του Αιγαίου 2012-2013 και ειδικότερα απεικονίζεται στο

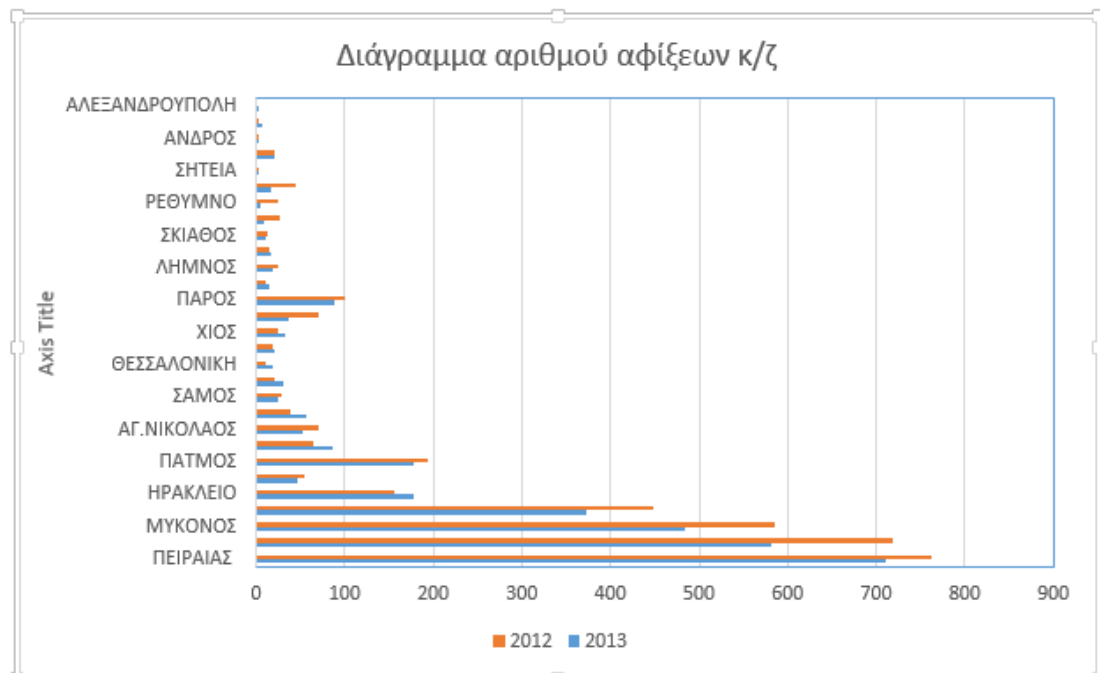
διάγραμμα 6. Παρατηρούμε ότι, σε γενικές γραμμές, οι αφίξεις τουριστών κρουαζιέρας αυξήθηκαν, από το 2012 στο 2013. Μόνο στους προορισμούς Κω, Μυτιλήνης, Βόλου, Θεσσαλονίκης, Χίου, Καβάλας, Σκοπέλου και Αλεξανδρούπολης, η κίνηση μειώθηκε, δηλαδή, σε προορισμούς του Βόρειου Αιγαίου.

Πίνακας 42: Στοιχεία για κάθε προορισμό κρουαζιέρας του Αιγαίου 2012-2013

ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΚΡΟΥΑΖΙΕΡΑΣ 2012 - 2013 ΣΥΝΟΛΙΚΑ ΧΩΡΑΣ							
α/α	ΠΡΟΟΡΙΣΜΟΙ	2013		2012			
		Αριθμός αφίξεων κ/ζ	Αριθμός αφίξεων επιβατών κρουαζιέρας	Αριθμός αφίξεων κ/ζ	Αριθμός αφίξεων επιβατών	Μεταβολή επιβατών	Μεταβολή επί της %
1	Πειραιάς	711	1.302.581	763	1.208.050	94.531	7,83
2	Σαντορίνη	582	778.057	718	838.875	-60.818	-7,25
3	Μύκονος	485	587.501	585	657.511	-70.01	-10,65
4	Ρόδος	373	409.991	448	472.308	-62.317	-13,19
5	Ηράκλειο	177	270.02	156	215.7	54.32	25,18
6	Χανιά	47	124.205	54	129.087	-4.882	-3,78
7	Πάτμος	177	113.339	194	112.587	752	0,67
8	Κως	86	64.756	64	41.171	23.585	57,29
9	Αγ. Νικόλαος	52	43.817	71	48.204	-4.387	-9,10
10	Μυτιλήνη	56	42.423	39	29.951	12.472	41,64
11	Σάμος	25	38.676	29	37.374	1.302	3,48
12	Βόλος	31	20.227	21	11.926	8.301	69,60
13	Θεσσαλονίκη	18	14.585	11	8.014	6.571	81,99
14	Λάριος	20	13.504	19	17.339	-3.835	-22,12
15	Χίος	33	9.924	25	8.349	1.575	18,86
16	Σύρος	37	9.396	71	12.944	-3.548	-27,41
17	Πάρος	88	7.071	100	5.341	1.73	32,39
18	Καβάλα	14	6.995	10	4.323	2.672	61,81
19	Λήμνος	19	4.777	25	6.183	-1.406	-22,74
20	Σύμη	16	3.715	15	7.521	-3.806	-50,60
21	Σκιάθος	11	3.158	12	3.446	-288	-8,36
22	Μήλος	9	2.962	27	6.272	-3.31	-52,77
23	Ρέθυμνο	5	1.336	25	3.825	-2.489	-65,07
24	Νάξος	16	1.023	45	4.529	-3.506	-77,41
25	Σητεία	1	910	1	64	846	1321,88
26	Κύθηρα	20	862	21	895	-33	-3,69
27	Άνδρος	1	727	3	1.981	-1.254	-63,30
28	Σκόπελος	6	645	2	320	325	101,56
29	Αλεξανδρούπολη	1	474	0	0	474	0
	<b>ΣΥΝΟΛΟ:</b>	<b>3117</b>	<b>6189.458</b>	<b>3554</b>	<b>3963.761</b>	<b>151.662</b>	<b>2,75</b>

Πηγή:ΟΛΕ, 2013, ιδία επεξεργασία

Διάγραμμα 6: Αριθμός αφίξεων τουριστών κρουαζιέρας ανά προορισμό Αιγαίου 2012-2013



Πηγή: ΟΛΕ, 2013, ίδια επεξεργασία

Στο διάγραμμα 7, παρουσιάζεται η κατανομή προβλητών κρουαζιέρας ανά λιμένα προορισμού Αιγαίου. Όπως φαίνεται, τις περισσότερες προβλήτες έχουν οι Ρόδος και Πειραιάς και τις λιγότερες η Σαντορίνη (βλ.Παράρτημα Χάρτες 12,13,17).

Αξίζει να σημειωθεί ότι, το προφίλ του τουρίστα κρουαζιέρας φαίνεται να σκιαγραφείται ως εξής: έχει μέση ηλικία τα 48 έτη και ο λόγος που θα επιλέξει ένα προορισμό κρουαζιέρας κρίνεται από τη επαινετική γνώμη φίλων που έχουν επισκεφτεί τον προορισμό. Σύμφωνα με το Οργανισμό Λιμένων Ελλάδος (2013), στην περιοχή του Αιγαίου, μόνο το λιμάνι του Πειραιά είναι λιμάνι προέλευσης – προορισμού, ενισχύοντας το home-porting. Η κρουαζιέρα, ως νεοεισαγόμενη μορφή τουρισμού, έχει ανοδική πορεία, που όμως δεν αυξάνεται όσο θα μπορούσε λόγω σχεδιαστικής ανεπάρκειας και ανεπαρκούς υποδομής (Ε.С.С., 2013). Ειδικότερα, σημαντικά λιμάνια κρουαζιέρας δεν διαθέτουν σταθμούς διακίνησης επιβατών. Σε άλλα, δεν χρησιμοποιείται το σύστημα κράτησης θέσης κρουαζιερόπλοιου. Αναφορικά με τις θέσεις ελλιμενισμού, το θέμα λύνεται μεταξύ των κρουαζιερόπλοιων. Με εξαίρεση Κω, Πάτμο, Σαντορίνη, στα υπόλοιπα λιμάνια

λειτουργεί πλοηγική υπηρεσία. Με εξαίρεση την Πάτμο και την Σαντορίνη, στα υπόλοιπα λιμάνια υπάρχει διαθεσιμότητα ρυμουλκών.

Διάγραμμα 7: Κατανομή προβλητών κρουαζιέρας ανά λιμάνι



Πηγή:ΟΛΕ, 2013, ίδια επεξεργασία

Υπηρεσίες πετρέλευσης, υδροδότησης διατίθενται σε όλα τα λιμάνια εκτός από της Μυκόνου, της Σαντορίνης και της Πάτμου. Βέβαια, ο κώδικας ISPS εφαρμόζεται σε όλα τα λιμάνια που υποδέχονται κρουαζιερόπλοια. Στα μισά λιμάνια δεν πραγματοποιείται τελωνειακός έλεγχος στους επιβάτες όταν επιστρέφουν στο πλοίο. Τέλος, για περιστατικά υγείας τα λιμάνια ενημερώνουν πλοίο και αρχές.

## Γ.2. ΚΡΟΥΑΖΙΕΡΑ : ΕΠΑΡΚΕΙΑ ΥΦΙΣΤΑΜΕΝΗΣ ΥΠΟΔΟΜΗΣ

Ο πιο δημοφιλής προορισμός για την κρουαζιερόπλοια σε ολόκληρο τον κόσμο είναι η Καραϊβική θάλασσα. Η ανάπτυξη της χειμερινής κρουαζιέρας είναι το στοίχημα που θα ωριμάσει την Μεσόγειο σε εφάμιλλο επίπεδο με την Καραϊβική. Αναμένεται ότι η Μεσόγειος θα ξεπεράσει την Καραϊβική, ίσως και σε λιγότερο από μια δεκαετία (Ομιλία Στυλιανόπουλου Α., 2013). Αξιοποιήσιμο πλεονέκτημα της χώρας μας σημαίνει η ανάπτυξη της (χειμερινής) κρουαζιέρας, όπως και το homeporting (μόνιμη προσάραξη πλοίου σε ένα συγκεκριμένο λιμάνι)

στα λιμάνια μας. Στο συνέδριο που πραγματοποιήθηκε το 2011 στην Αθήνα με διοργανωτές τον ΗΑΤΤΑ (Σύνδεσμος των εν Ελλάδι τουριστικών και ταξιδιωτικών γραφείων) και τον διεθνή οργανισμό εκθέσεων και συνεδρίων κρουαζιέρας Seatrade. Ο κύριος στόχος είναι να επανεξετασθούν τα δρομολόγια των προορισμών του νησιωτικού χώρου με περιοχή μελέτης το Αιγαίο Πέλαγος και μια προσπάθεια για ουσιαστική ανάπτυξη περισσότερων ελληνικών προορισμών και συζήτηση πάνω στις μελλοντικές προοπτικές της χώρας μας. Προς αυτή την κατεύθυνση συζητήθηκαν και θέματα που αφορούν την υφιστάμενη υποδομή των λιμένων.

Οι υφιστάμενες υποδομές σε πολλά λιμάνια δεν επαρκούν ώστε να φιλοξενήσουν κρουαζιερόπλοια σε συνδυασμό με το επίπεδο της ποιότητας υπηρεσιών. Καθίσταται αναγκαία η αναβάθμιση των υφιστάμενων λιμένων, ώστε να γίνουν ανταγωνίσιμα με τους ξένους τουριστικούς λιμένες (Ραλλιάς, 2011:69-70). Η χώρα μας φαίνεται να μειονεκτεί στη διακίνηση επιβατών κρουαζιέρας σε κάποιους δημοφιλείς προορισμούς καθώς και την επισκεψιμότητα αξιοθέατων, αρχαιολογικών χώρων, μουσείων. Η κατάσταση προέρχεται από το μη συντονισμό ωραρίων με τα δρομολόγια, αλλά και διαδηλώσεις που δυσχεραίνουν την τουριστική περιήγηση. Αναγκαία κρίνεται η μεγαλύτερη ευελιξία δρομολογίων και ωραρίων στον τομέα της κρουαζιέρας με τη βελτίωση της συνδεσιμότητας των νησιών. Δημοφιλείς προορισμοί κρουαζιέρας νησιών του Αιγαίου μπορούν να ενισχυθούν με στοχευμένη δράση προβολής τους (Χονδρογιάννης, 2012, Ζούγκλα). Η επισκεψιμότητα των προορισμών προκύπτει ως συνισταμένη επιμέρους συνιστωσών –κινήτρων, λόγου χάρη φυσικής ομορφιάς, πολιτιστικής κληρονομιάς, ιστορίας. Είναι ικανά αλλά όχι αναγκαία αυτά τα κριτήρια επιλογής μίας εταιρείας κρουαζιέρας.

Οι τουρίστες κρουαζιέρας προέρχονται κυρίως από την Κεντρική Ευρώπη, οι υποδομές που χρησιμοποιούν είναι οι αεροπορικές, σε συνδυασμό με επαρκείς σιδηροδρομικές προσβάσεις προς τα λιμάνια για να μεταφέρουν σε καθορισμένο χρόνο λόγω των υπερταχέων σιδηροδρόμων, τους επιβάτες κρουαζιέρας από το κέντρο των πόλεων στα λιμάνια αναχώρησης. Η παραπάνω αλληλουχία συνδυασμένων μεταφορών, οργανωμένη σε καθορισμένους χρόνους δεν υπάρχει στην Ελλάδα που δηλώνει μια ακόμη αδυναμία για την ανάπτυξη του home porting (N.E.E., 2013).

### Γ.3. ΚΡΟΥΑΖΙΕΡΑ: ΣΤΡΑΤΗΓΙΚΗ ΠΡΟΩΘΗΣΗΣ ΚΑΙ ΠΡΟΒΟΛΗΣ

Στην προσπάθεια προώθησης και marketing του προορισμού προγραμματίζονται μια σειρά από δράσεις όπως η συμμετοχή σε διεθνείς σχετικές εκθέσεις, οι επαφές με στελέχη εταιριών κρουαζιέρας, σε μια κοινή προσπάθεια συνεργασίας προορισμών. Η δραστηριότητα της κρουαζιέρας είναι πολυδιάστατη, συντονίζει τις μεταφορές (ταξί, λεωφορεία, ενοικιαζόμενα αυτοκίνητα), τα ξενοδοχεία, τους ταξιδιωτικούς πράκτορες, αξιοθέατα πολιτιστικής κληρονομιάς- εκδηλώσεις, εμπορικά καταστήματα, εστιατόρια, τοπικά προϊόντα (Κοκκώσης, Τσάρτας και Γκρίμπα, 2011:301). Σημαντικό ρόλο στην προβολή ενός προορισμού η εικόνα του, η καλή φήμη, η ασφάλεια, η καθαριότητα, οι υποδομές, τα λιμάνια, το οδικό δίκτυο, το αεροδρόμιο και σύνδεση τους και ο συντονισμός με την αεροπορικά δρομολόγια. Ο συντονισμός των δρομολογίων κρουαζιέρας με τα αεροπορικά δεν ταλαιπωρεί τους επιβάτες και ωθεί τις εταιρείες να εντάσσουν στα δρομολόγια τους προορισμούς κρουαζιέρας.

Η στρατηγική μάρκετινγκ κάθε λιμανιού οφείλει να εξετάσει τι εικόνα στοχεύει να προβάλλει. Και αυτό επειδή η ζήτηση για κρουαζιέρα εξαρτάται από την τουριστική εικόνα του προορισμού, αλλά και από μη-προβλέψιμους παράγοντες. Λόγου χάρη, να αξιολογήσει την υπάρχουσα υποδομή και μέχρι τι φόρτο επιβατών κρουαζιέρας μπορεί να εξυπηρετήσει, τι είδους κίνηση θέλει να προσελκύσει (όπως για παράδειγμα τουρίστες μεσαίου, υψηλού εισοδηματικού επιπέδου). Επιπρόσθετα, η δράση μπορεί να συντονίζεται μέσω ενός φορέα για την κρουαζιέρα, υπό την αιγίδα του Υπουργείου Τουρισμού. Δηλαδή, οι τοπικοί φορείς, ο Οργανισμός Λιμένος και το γραφείο τουρισμού του εκάστοτε Δήμου θα πρέπει να επιμορφωθεί σε θέματα κρουαζιέρας, καθώς και σε ζητήματα οικονομικής ωφέλειας της κρουαζιέρας στην τοπική κοινωνία. Ακόμη, να δομήσει ένα πλαίσιο δράσεων μακροπρόθεσμης ισχύος με σταθερή ποιότητα υπηρεσιών. Με τη σειρά της, η αναδυόμενη αγορά κρουαζιέρας θα προσελκύσει επενδυτές. Λόγω της υποτονικής παρουσίας της ελληνικής κρουαζιέρας ενδέχεται ο φόρτος στα λιμάνια κρουαζιέρας να αυξηθεί, με αποτέλεσμα τον κορεσμό αυτών. Ένα λιμάνι-πρότυπο αναφορικά με την πρωτοβουλία προβολής του ως προορισμό κρουαζιέρας είναι ο λιμένας της Κω (Ομιλία Στυλιανόπουλου, 2013). Έχει κινητοποιηθεί εδώ και δυο χρόνια με

θεαματικά αποτελέσματα. Η αφύπνιση ορισμένων ελληνικών λιμανιών και λιμενικών αρχών οφείλεται σε φορείς τουρισμού και σε ιδιωτική πρωτοβουλία.

Μπορεί να γίνει με ποικίλους τρόπους, λόγου χάρη η δημιουργία νέων διαμετακομιστικών λιμένων (κατά τη διεθνή βιβλιογραφία τράνζιτ) για τα κρουαζιερόπλοια, η δημιουργία υλικού μάρκετινγκ των ελληνικών λιμανιών με ένα «σήμα» για κάθε λιμάνι σε συνεργασία με άλλα λιμάνια σε μια απο κοινού προσπάθεια προβολής κα προωθώντας τους προορισμούς μας έναντι άλλων διεθνών τουριστικών προορισμών (Ομιλία Στυλιανόπουλου, 2013). Το 2009, η Ελλάδα ήταν ο πρώτος προορισμός κρουαζιέρας σε πανευρωπαϊκό επίπεδο, φιλοξενώντας σχεδόν 5 εκ. επιβάτες το χρόνο. Ο αριθμός αυτός αναφέρεται σε πέντε προορισμούς της χώρας και για να εδραιωθεί η κρουαζιέρα στο Αιγαίο ως ποιοτικός τουριστικός προορισμός θα πρέπει να προβληθεί.

Οι προορισμοί προκειμένου να προβληθούν μέσω μιας ομαδικής προσπάθειας μπορούν να ομαδοποιηθούν σε clusters (δίκτυα συνεργασίας), καθότι υπάρχει άμεση συσχέτιση και αλληλεξάρτηση του εκάστοτε προορισμού με τους προορισμούς της περιοχής εμβέλειας του. Το λιμάνι αποτελεί μέσω προσέγγισης του προορισμού. Στην περίπτωση των clusters υπάρχει κίνδυνος οι κεντρικοί προορισμοί- πυρήνες(λιμάνια-νησιά) των clusters να ανταγωνίζονται μεταξύ τους, τότε το εγχείρημα είναι ατυχές (Ομιλία Στυλιανόπουλου, 2013). Το Αιγαίο παρέχει αρκετούς προορισμούς σε μικρή απόσταση μεταξύ των, επηρεάζοντας την κερδοφορία από την εν λόγω δραστηριότητα. Έτσι, τα λιμάνια των cluster με επαρκή υποδομή παρουσιάζουν ελαστικότητα στα δρομολόγια, προωθώντας την κρουαζιέρα. Στον αντίποδα, λιμάνια που έχουν ανεπαρκή υποδομή για να φιλοξενήσουν κρουαζιερόπλοια, μπορούν να αξιοποιηθούν ως σταθμοί για θαλάσσιες εκδρομές με βάρκες, καΐκια, κα προς τα μικρότερα λιμάνια με την έρευνα πρακτικών βελτίωσης των μαρίνων και την ανάπτυξή τους, και προώθηση στρατηγικών για την καταπολέμηση της μόλυνσης και των αποβλήτων.

Η ανάπτυξη της κρουαζιέρας στην Ελλάδα παρεμποδίζεται, επειδή απαιτείται ειδική σύμβαση με την κάθε πλοιοκτήτρια εταιρεία που επιθυμεί να πραγματοποιήσει κρουαζιέρα στην ελληνική επικράτεια. Οι διεθνείς εταιρίες αρνούνται να υπογράψουν συμβάσεις με το ελληνικό δημόσιο, επειδή δεν υπακούει στις διεθνείς προδιαγραφές. Ειδικότερα, οι ελληνικοί λιμένες αντιμετωπίζουν ζητήματα κράτησης



θέσεων ελλιμενισμού, σχετικότητα στην ώρα και τον τόπο ελλιμενισμού του πλοίου σε έναν προορισμό. Δημοφιλέστεροι προορισμοί που αντιμετωπίζουν τέτοιου είδους προβλήματα είναι η Μύκονος και η Ρόδος (Μπαρδουνιάς, Κουσουνής, 2011, *Καθημερινή*). Αναφορικά με τον Πειραιά, ο λιμένας διαθέτει υποδομές ελλιμενισμού και home-porting, αλλά έχει κορεστεί όσον αφορά τη χωρητικότητα και την στάθμη εξυπηρέτησης επιβατών.

Η ψήφιση της άρσης του καμποτάζ, εκτιμάται ότι θα προσελκύσει ξένες εταιρείες. Κατά άλλους η άρση του καμποτάζ εμποδίζει την ανάπτυξη της ελληνικής κρουαζιέρας. Η ελληνική κρουαζιέρα πλήττεται και από τις απεργιακές κινητοποιήσεις που καθυστερούν την περιήγηση των εκδρομέων στα αξιοθέατα. Η άρση του καμποτάζ επρόκειτο να προσελκύσει περισσότερα κρουαζιερόπλοια και στόχο το home porting. Ο υπουργός Πολιτισμού και Τουρισμού, Παύλος Γερουλάνος, σχολίασε ότι υπάρχουν οι μισές μαρίνες από όσες θα μπορούσαν να υπάρχουν, οι υποδομές πρόσδεσης και εφοδιασμού είναι ελλιπείς, όπως και οι υπηρεσίες στα λιμάνια.

## **Δ. ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΤΗΣ ΟΡΓΑΝΩΣΗΣ ΤΩΝ ΘΑΛΑΣΣΙΩΝ ΕΠΙΒΑΤΙΚΩΝ ΜΕΤΑΦΟΡΩΝ ΣΤΟ ΑΙΓΑΙΟ**

### **Δ.1. ΠΛΕΟΝΕΚΤΗΜΑΤΑ:**

- Το Αιγαίο αποτελεί κόμβο κρουαζιέρας της Ανατολικής Μεσογείου, η οικονομική ανάπτυξη της οποίας θα βοηθήσει οικονομικά τα λιμάνια υποδοχής καθώς και, την ενδοχώρα των νησιών τους.
- Τα νησιά του Αιγαίου, λόγω φυσικού κάλλους, κλιματολογικών συνθηκών αλλά κυρίως λόγω των μικρών διανησιωτικών αποστάσεων, αποτελούν δημοφιλή τουριστικό προορισμό και προορισμό τουριστών και κρουαζιεροπλοίων.
- Η προσπάθεια προσαρμογής των λιμενικών υποδομών στις ανάγκες των εταιρειών κρουαζιέρας, τα καθιστά περισσότερο ανταγωνιστικά στον τομέα αυτό, αλλά και περισσότερο ανταγωνισμό μεταξύ των εταιριών εξυπηρέτησης, επωφελώντας τους χρήστες.
- Οι προσαρμογή των λιμανιών βελτιώνει την ακτοπλοϊκή εξυπηρέτηση των επιβατών γενικά, ανεξάρτητα από το αν είναι τουρίστες ή όχι.
- Η άρση του καμποτάζ αναμένεται να αυξήσει κατακόρυφα τον τουρισμό στο Αιγαίο.
- Με την πλήρη άρση του καμποτάζ (2002), οι εταιρείες κρουαζιέρας πραγματοποιούν κυκλικά δρομολόγια με αναχώρηση και τελικό προορισμό τα λιμάνια των νησιών.
- Με την άρση του καμποτάζ, θα δημιουργηθούν νέες θέσεις εργασίας σε ξηρά και θάλασσα.
- Με την άρση του καμποτάζ θα βελτιωθεί το transit και το home porting, αλλά και μια σειρά παραναυτιλιακών κλάδων, όπως η τεχνική υποστήριξη πλοίων, η παροχή τουριστικών υπηρεσιών, η προμήθεια υλικών και τροφοδοσίας, ναυπηγεία κ.λπ.
- Με την άρση του καμποτάζ, οι εταιρείες απαλλάσσονται από γραφειοκρατικές διαδικασίες μετάφρασης εγγράφων στα ελληνικά.

- Τα μεγάλα κρουαζιερόπλοια με σημαίες τρίτων χωρών θα μπορούν να αγκυροβολούν στα λιμάνια του Αιγαίου και επομένως να διαμένουν οι τουρίστες στον τόπο αποβίβασης, επηρεάζοντας μια σειρά από υπηρεσίες όπως μεταφορικά μέσα, ξεναγήσεις, ξενοδοχειακές κρατήσεις, καθώς και τις τοπικές αγορές.
- Η διακίνηση περισσότερων τουριστών συνεπάγεται περισσότερα έσοδα για την ενδοχώρα των νησιών. Ο τουρισμός κρουαζιέρας έχει πολλαπλασιαστικά αποτελέσματα στις τοπικές κοινωνίες των νησιών, όπως την εισροή χρήματος και την δυνατότητα απασχόλησης.
- Η λειτουργία της κρουαζιέρας αποκεντρώνει την τουριστική κίνηση, αφού ολόένα και περισσότεροι προορισμοί εντάσσονται.
- Επιπλέον, μέσω της κρουαζιέρας βελτιώνονται περαιτέρω οι λιμενικές και δημοτικές αρχές και υποδομές, τα πρακτορεία ταξιδιών, τα αεροδρόμια, τις νομικές υπηρεσίες.
- Οι μικρής και μεσαίας διάρκειας κρουαζιέρες του Αιγαίου συνδυάζονται με διαμονή σε ξενοδοχεία, ενισχύοντας τον τοπικό τουρισμό.
- Για την διασύνδεση των απομονωμένων νησιών υπάρχει αριθμός άγονων γραμμών που σε αυτές προστίθενται και άλλες ακτοπλοϊκές και εναέριας συνδέσεις.
- Οι μεταφορές στα μικρά νησιά έχουν βελτιωθεί με έργα βελτίωσης της λιμενικής υποδομής κύριων λιμένων σημαντικής επιβατικής κίνησης, λόγω χάρη Μύρινα, Μυτιλήνη, Καρλόβασι, κτλ
- Σε γενικές γραμμές, έχει βελτιωθεί η λιμενική υποδομή στους κύριους λιμένες των νησιών του Αιγαίου σε συνδυασμό με τις βασικές αεροπορικές υποδομές των κύριων αεροδρομίων της περιφέρειας να είναι επαρκείς.
- Οι ακτοπλοϊκές συνδέσεις μεταξύ των νησιών του Βόρειου Αιγαίου έχουν αυξηθεί την τελευταία δεκαετία, ειδικότερα με το Λαύριο και ενίσχυση της υφιστάμενης σύνδεσης με την Καβάλα. Σε γενικές γραμμές, οι ακτοπλοϊκές συνδέσεις των νησιών του Βόρειου Αιγαίου με τα μεγάλα λιμάνια της Θεσσαλονίκης και του Πειραιά είναι σταθερές.

## Δ.2. ΜΕΙΟΝΕΚΤΗΜΑΤΑ- ΕΠΙΠΤΩΣΕΙΣ:

- Τα πλοία μεγαλώνουν συνεχώς σε μέγεθος, η λιμενική υποδομή είναι σχεδόν στάσιμη και σε ορισμένες περιπτώσεις ανεπαρκής, περιορίζοντας η δυνατότητα ανάπτυξης της κρουαζιέρας. Πολλοί λιμένες του Αιγαίου εμφανίζουν ελλειπίες υποδομές για τον ελλιμενισμό των μεγάλων και των ήδη υπάρχοντων πλοίων.
- Τα εν εξελίξει έργα νέων υποδομών στους λιμένες των αιγαϊακών νησιών που έχουν ήδη κορεστεί, παρουσιάζοντας στασιμότητα εδώ και τριάντα χρόνια.
- Το ασαφές νομικό πλαίσιο που χρήζει ουσιαστικού εκσυγχρονισμού σε ζητήματα της ναυτιλίας. Ουσιαστικά, η χώρα έχει υιοθετήσει την κοινοτική νομολογία, χωρίς να την προσαρμόζει σε πολλές περιπτώσεις στα δεδομένα της.
- Η έλλειψη έμπειρων ελληνικών πληρωμάτων. Η ελληνική ναυτιλία συνιστά ένα από τους μεγαλύτερους εθνικούς πόρου μας.
- Το λιμάνι του Πειραιά είναι περιορισμένης χωρητικότητας αριθμού πλοίων και επιβατικών σταθμών, αίθουσες υποδοχής τουριστών, εστιατόρια, καταστήματα, παροχές τουριστικών πληροφοριών, συστήματα ασφαλείας, καθαριότητα, ασφάλεια, ωράρια κλπ. Παρά το γεγονός ότι έχουν πραγματοποιηθεί έργα λιμενικής εξυγίανσης, οι υπάρχουσες εγκαταστάσεις αδυνατούν να ανταποκριθούν στον όγκο της κίνησης.
- Οι λειτουργικές λιμενικές υπηρεσίες, όπως οι παροχές τουριστικών πληροφοριών, συστήματα ελέγχουν γίνονται με καθυστερήσεις, γραφειοκρατικές αγκυλώσεις και ταλαιπωρία για τους επιβάτες.
- Η αυξημένη ακτοπλοϊκή κίνηση του Πειραιά έχει ως αποτέλεσμα σημαντικές καθυστερήσεις στις αφίξεις/αναχωρήσεις των επιβατηγών πλοίων αλλά κυρίως των κρουαζιερόπλοιων.
- Σε περίοδο αιχμής, γίνεται περισσότερο αντιληπτές οι πιεστικές συνθήκες σε λιμάνι και πόλη σε συνακόλουθη επίπτωση την υποβάθμιση του περιβάλλοντος.
- Οι ναυτικοί πιθανολογούν πως η άρση του καμποτάζ θα βλάψει το ελληνικό πλήρωμα, αφού σήμερα απασχολούνται υποχρεωτικά Έλληνες.

- Τα πλοία ελληνικής σημαίας όπου απασχολείται ελληνικό πλήρωμα, θα ανταγωνιστούν τα κρουαζιερόπλοια με σημαίες τρίτων χωρών.
- Η επιβάρυνση των επιβατών από το τέλος επιβίβασης θα είναι μεγάλη κατά την μετακίνηση της βάσης τους από κάποιο λιμάνι της Μεσογείου σε κάποιο ελληνικό.
- Παρατηρείται το φαινόμενο απομόνωσης κάποιων νησιών, λόγω του μικρού μεγέθους των νησιών, της δυσχερούς ενδονησιωτικής επικοινωνίας και της απόστασης τόσο από την ηπειρωτική χώρα όσο και από τα μεγαλύτερα νησιά.
- Η υφιστάμενη οργάνωση των ακτοπλοϊκών μεταφορών έχει γραμμική μορφή, δηλαδή αυξάνει την θαλάσσια απόσταση των (μικρών) νησιών με την ηπειρωτική χώρα ή με τα μεγαλύτερα νησιά.
- Δηλαδή, η δυσχέρεια της βέλτιστης εξυπηρέτησης των θαλάσσιων επιβατικών μεταφορών στα Δωδεκάνησα οφείλεται κυρίως στη γραμμική οργάνωση της σύνδεσης του πόλου Πειραιά με πόλους νησιά, εμποδίζοντας την ανάδειξη μικρότερων νησιωτικών κέντρων.
- Ύπαρξη ολιγοπωλιακής λειτουργίας των ακτοπλοϊκών (και αεροπορικών) μεταφορών.
- Συμμετοχή πολλών εμπλεκόμενων φορέων (Υπουργεία, Περιφέρειες, ναυτιλιακές και αεροπορικές εταιρίες κ.λπ.).
- Εποχικότητα των μεταφορών, μεγάλη πληρότητα στις περιόδους αιχμής, με ελλείψεις εισιτηρίων και θέσεων, μειώνοντας τα επίπεδα εξυπηρέτησης των χρηστών.
- Χρονική και χωρική υπερσυγκέντρωση της τουριστικής κίνησης και δραστηριότητας.
- Απουσία συμπληρωματικότητας μεταξύ των μέσων και των υπηρεσιών μεταφοράς, με αποτέλεσμα την επιβάρυνση με επιπλέον κόστος, την απώλεια χρόνου, την αποθάρρυνση των χρηστών κ.ά.
- Οι υποδομές θαλασσιών μεταφορών σε αρκετά νησιά είναι ανεπαρκείς, μικρή χωρητικότητα, περιορισμένοι και χαμηλού ύψους προβλήτες, κ.α..
- Σημαντικό πρόβλημα στην λειτουργία του δικτύου είναι η ανεπαρκής λιμενική υποδομή, Τα λιμάνια βρίθουν στην εξυπηρέτηση των επιβατών όπως αίθουσες αναμονής, αστικές συγκοινωνίες για μεταφορές μέσα στο λιμάνι, ταξί, τηλέφωνα κ.λ.π.

- Υπάρχει έλλειψη πίνακα δρομολογίων που συνδέουν τα λιμάνια του Αιγαίου μεταξύ τους.
- Ελλειπείς είναι και οι ενδοπεριφερειακές διασυνδέσεις, λόγω χάρη οι συνδέσεις του νομού Δωδεκανήσου με το νομό Κυκλάδων είναι σπάνιες, δημιουργώντας ενδοπεριφερειακή ανισορροπία και στην ομαλή εξυπηρέτηση των χρηστών-επιβατών.
- Η προσπελασιμότητα των νησιών του Β. Αιγαίου και των Δωδεκανήσων διαφοροποιείται αισθητά κατά τη διάρκεια του χρόνου στα ακτοπλοϊκά δρομολόγια.
- Αδυναμία ανάπτυξης συνεκτικών οικιστικών δικτύων, πόλων και κέντρων ανάπτυξης λόγω της πολυδιάσπασης του νησιωτικού χώρου.
- Υπερσυγκέντρωση της τουριστικής δραστηριότητας σε συγκεκριμένα νησιά.
- Ένα λιμάνι λειτουργεί όλο το χρόνο και παράγει θόρυβο, δημιουργώντας πολλές φορές όχληση στους παρακείμενους κατοίκους.
- Ο συνολικός χρόνος παραμονής των πλοίων σε ένα λιμένα υποβαθμίζει το περιβάλλον, αυξάνοντας την παραγωγή διοξειδίου του άνθρακα από τη λειτουργία των ηλεκτρομηχανών.
- Η δυσχερής πρόσβαση και διασύνδεση των νησιών της Περιφέρειας Βορείου Αιγαίου και Δωδεκανήσων μεταξύ τους και με τις άλλες νησιωτικές και ηπειρωτικές περιοχές της χώρας, λόγω της μη- οργάνωσης των υπαρχουσών λιμενικών εγκαταστάσεων. Επιπλέον, αναχαιτίζουν την ανάπτυξη των εναλλακτικών μορφών τουρισμού και εκτός θερινής περιόδου.
- Η ακτοπλοϊκή σύνδεση των λιμένων εξυπηρετείται από παλιά πλοία με αποτέλεσμα να επιμηκύνεται ο χρόνος του ταξιδιού, με εξαίρεση κάποιες γραμμές, λόγω χάρη Λαύριο- Σύρος- Πάρος- Νάξος, Λαύριο- Πάρος- Νάξος- Αμοργός, Λαύριο- Κύθνος. Σε αυτή την περίπτωση, το πλοίο είναι ταχύπλοο και μεταφέρει πολλά οχήματα.
- Το ακτοπλοϊκό δίκτυο σύνδεσης των λιμανιών, δεν είναι κατά βέλτιστο τρόπο σχεδιασμένο με αποτέλεσμα να προκύπτουν προβλήματα, όπως ανυπαρξία σύνδεσης νησιών που δεν ανήκουν στην ίδια γραμμή και κατά πολύ λιγότερα δρομολόγια κατά τους χειμερινούς μήνες στις υπάρχουσες γραμμές τέτοιας μορφής σε σχέση με την τουριστική περίοδο. Την

- κατάσταση μπορούν να σώσουν τα ταχύπλοα, ή άλλες εναλλακτικές μορφές μεταφοράς, όπως τα υδροπλάνα.
- Το δίκτυο σύνδεσης των λιμανιών μεταξύ τους, έχει ανύπαρκτη σύνδεση νησιών που δεν ανήκουν στην ίδια γραμμή και λιγοστά δρομολόγια κατά τους χειμερινούς μήνες στις υπάρχουσες γραμμές.
  - Για κάθε ένα ευρώ που καταβάλλεται, σύμφωνα με τα πεπραγμένα του Ναυτικού Επιμελητηρίου Ελλάδος για το 2013, σημειώνεται ζημία 10 εκατ. ευρώ από τη μείωση της ζήτησης του τουρισμού στα νησιά.
  - Οι ακτοπλοϊκές συνδέσεις μεταξύ των νησιών του Βόρειου Αιγαίου με τη Ραφήνα, το Βόλο και τη Νάξο καταργήθηκαν. Σε γενικές γραμμές, έχουν καταργηθεί πολλές συνδέσεις με τα Δωδεκάνησα. Ο μοναδικός λιμένας που συνδέεται με τα Δωδεκάνησα είναι το Πυθαγόρειο Σάμου.
  - Οι τουρίστες που επισκέπτονται τα νησιά Βορείου Αιγαίου είναι λιγότεροι σε σχέση με τα νησιά του Νοτίου Αιγαίου, συνήθως χαμηλής εισοδηματικής στάθμης με ολιγόημερη διαμονή.
  - Η Περιφέρεια Βορείου Αιγαίου, όπως επισημαίνεται και από το ΠΠΣΧΑΑ 2003, δεν συνδέεται με τους κύριους άξονες ανάπτυξης, όπως καθορίζονται από το ΓΠΧΣΑΑ(2008).
  - Γενικότερα, στο Βόρειο Αιγαίο, δεν είναι επαρκείς οι υποδομές για την υποδοχή κρουαζιερόπλοιων.
  - Το ΓΠΧΣΑΑ (2008) εντοπίζει την απομόνωση των νησιών του Βορείου και του Νοτίου Αιγαίου από τους κύριους πόλους του ηπειρωτικού χώρου και της Κρήτης.
  - Ακόμη, το λιμενικό σύστημα της Αττικής έχει συμφορηθεί και έχει ανεπαρκή σύνδεση, κυρίως με το Βόρειο Αιγαίο.
  - Σε μερικές περιπτώσεις παρατηρείται η αναντιστοιχία του μεγέθους των πλοίων – γραμμών εξυπηρέτησης συναρτήσει της λιμενικής υποδομής.
  - Για το σχεδιασμό των μεταφορών στο Αιγαίο, οι σχετικές κατευθύνσεις του ΓΠΧΣΑΑ (2008), διαφοροποιούνται σημαντικά από τις κατευθύνσεις της Λευκής Βίβλου για της μεταφορές της Ε.Ε..
  - Το θεσμικό πλαίσιο λειτουργίας της ακτοπλοΐας είναι πολύπλοκο και χαρακτηρίζεται από μεροληψία τους κράτους προς τους πλοιοκτήτες, με αποτέλεσμα να παρακωλύεται ο ελεύθερος ανταγωνισμός.

- Η Ελληνική με την Κοινοτική νομοθεσία έχουν σημαντικές διαφορές.
- Οι λιμένες με επιβατική κίνηση, των νησιών Σάμου, Μυτιλήνης, Χίου και Λήμνου, είναι οι σημαντικότεροι του Βορείου Αιγαίου και έχουν περιθώρια βελτίωσης, ώστε να υποδεχτούν και κρουαζιερόπλοια.
- Τα περισσότερα υφιστάμενα ακτοπλοϊκά πλοία, στα επόμενα χρόνια θα έχουν συμπληρώσει 35 έτη σε ηλικία. Θα πρέπει να αποσυρθούν και να αντικατασταθούν με καινούργια πλοία και να αρθεί η τάση μετασκευής μεταχειρισμένων.



## Ε. ΠΡΟΤΑΣΕΙΣ ΒΕΛΤΙΣΤΟΠΟΙΗΣΗΣ

Το κεφάλαιο αυτό που αποτελεί το τελευταίο της μελέτης μετά την ανασκόπηση-αξιολόγηση της όλης εργασίας και έχει ως στόχο να καταγράψει προτάσεις για την καλύτερη λειτουργία του συστήματος των θαλάσσιων επιβατικών μεταφορών στο Αιγαίο.

- Για το σχεδιασμό των μεταφορών στο Αιγαίο, οι σχετικές κατευθύνσεις του ΓΠΧΣΣΑ (2008), θα πρέπει να εναρμονιστούν με τις κατευθύνσεις της Λευκής Βίβλου για της μεταφορές της Ε.Ε.. Ακόμη, η ενίσχυση των υποδομών των ελληνικών λιμένων στο Αιγαίο, με τη μετατροπή τους σε σύγχρονους κόμβους εξυπηρέτησης των διερχόμενων πλοίων, είναι καίρια για τα λιμάνια, ως τμήμα των Διευρωπαϊκών Θαλάσσιων Λεωφόρων (2011: Λευκή Βίβλος). Προς αυτή την κατεύθυνση, είναι αναγκαία η άμεση ολοκλήρωση των υπό κατασκευή και προγραμματιζόμενων μεγάλων έργων, σχετικά με το λιμενικό τμήμα ακτοπλοΐας του λιμένα (σταθμός επιβατών ακτοπλοΐας, σταθμός επιβατών πλοίων νέας τεχνολογίας υψηλών ταχυτήτων, κρηπιδώματα μεγαλύτερων πλοίων) που αναφέρθηκαν στο κεφάλαιο των λιμένων Αιγαίου [Κεφ.Β.4], αναμένεται να βελτιώσει το επίπεδο εξυπηρέτησης των επιβατών και τις τιμές των δεικτών ευημερίας και βιωσιμότητας των λιμανιών. Από την μελέτη που προηγήθηκε, διαφαίνεται πως τα λιμάνια της Περιφέρειας του Βορείου Αιγαίου υστερούν σε σχέση με εκείνα της Περιφέρειας Νοτίου Αιγαίου. Για το λόγο αυτό, θα πρέπει να δοθεί προτεραιότητα στην αποπεράτωση έργων υποδομής (υπό ένταξη) στο λιμάνι της Μυτιλήνης, λόγου χάρη στην επέκταση κρηπιδωμάτων στο λιμένα της Μυτιλήνης και κατασκευή λιμένα στα Μεστά Χίου καθώς και, έργα κατασκευής καταφυγίων τουριστικών σκαφών στη Βολισσό, στο λιμένα Μαραθόκαμπου στη Σάμο, κτλ. Η αποδοτική αξιοποίηση των προγραμματισμένων επενδύσεων δίνει έμφαση στην αναβάθμιση του υφιστάμενου συστήματος των συνδυασμένων μεταφορών με καλύτερη σύνδεση των κομβικών σημείων με τα χερσαία μέσα μεταφοράς, καθώς και, στην ποιότητα των παρεχομένων λιμενικών υπηρεσιών, (λόγου χάρη την παροχή υπηρεσιών, όπως αίθουσες υποδοχής επιβατών, εστιατόρια, καταστήματα, υπηρεσίες τουριστικών πληροφοριών, συστήματα ασφαλείας και ελέγχων) με την ανάπτυξη συμπληρωματικών δραστηριοτήτων στη λιμενική ζώνη, με στόχο την

αύξηση της ανταγωνιστικότητας των λιμανιών και της ζήτησης [Κεφ.Β.4,11,14,16].

- Στις επενδύσεις βελτίωσης των λιμενικών υποδομών έγκειται και η ορθολογική χωροθέτηση των λιμένων και η άρτια σύνδεση με την ενδοχώρα του λιμένα, καθώς και άλλες παρεμβάσεις που αφορούν στην τήρηση των κανόνων ασφαλείας. Η ορθολογική χωροθέτηση των λιμένων μπορεί να αφορά στην πύκνωση του δικτύου των τουριστικών λιμένων, ώστε να εξασφαλίζεται η συνοχή της λειτουργίας του δικτύου ελλιμενισμού και κάθε μορφής θαλάσσιου τουρισμού καθώς και, η βελτίωση των υποδομών ελλιμενισμού (μαρίνες, αγκυροβόλια), ώστε να προσαρμοστούν στην εποχική αύξηση της χωρητικότητάς τους [Κεφ. Γ.2].
- Με την βελτίωση της υπάρχουσας λιμενικής και αεροπορικής υποδομής, μέσω επενδύσεων, θα διευκολυνθεί το home-porting, θα φιλοξενηθούν διεθνείς πτήσεις αντίστοιχα και θα μειωθεί το συνολικό κόστος με ταχύτερη μεταφορά των επιβατών. Τα λιμάνια αναχώρησης μπορούν να λειτουργήσουν ως λιμάνια ενδιάμεσου σταθμού, ώστε να τροφοδοτούν τα πλοία με καύσιμη ύλη, εφόδια και άλλες λειτουργίες. Επιπλέον, θα μπορούσε να εξεταστεί η δυνατότητα φιλοξενίας μεγάλων σκαφών αναψυχής (mega yachts) [Κεφ.Β.7, Γ.2].
- Αναγκαία είναι, η χωροθέτηση λιμένων για την εξυπηρέτηση τουρισμού κρουαζιέρας με προγραμματισμό απαιτούμενων έργων και τη βελτίωση της διασύνδεσης των υφιστάμενων λιμένων, ώστε να μειωθεί το συνολικό κόστος με ταχύτερη μεταφορά των επιβατών. Η δημιουργία νέων ακτοπλοϊκών λιμένων θα μπορούσε να συνδυαστεί με προγράμματα ανάπλασης παραλιακών μετώπων. Ειδικότερα, είναι αναγκαία η βελτίωση των υποδομών κρουαζιέρας τόσο στον Πειραιά, που είναι ο κεντρικός σταθμός επιβίβασης και αποβίβασης, όσο και γενικά στα λιμάνια του Αιγαίου που φιλοξενούν κρουαζιερόπλοια, ώστε να προσελκύσει περισσότερα και μεγαλύτερα πλοία καθώς και, περισσότερους τουρίστες. Έτσι, είναι προαπαιτούμενη η βελτίωση των χερσαίων υποδομών, με την ενοποίηση των δικτύων συνδυασμένων μεταφορών, αερολιμένων, λιμένων, σιδηροδρομικών σταθμών κτλ, ώστε να εξυπηρετούν πιο ποιοτικά τον επιβάτη, ούτως ώστε ο Πειραιάς να καταστεί κόμβος για τα σημερινά μεγάλα κρουαζιερόπλοια [Κεφ.Β.4.1,Γ.2].

- Η ανάπτυξη νέων προορισμών κρουαζιέρας θα μπορούσε να προσελκύσει και άλλους επιβάτες καθώς και άλλα πλοία, συμβάλλοντας οικονομικά στα νησιά, αλλά και στην Ελλάδα. Αυτό μπορεί να επιτευχθεί με την πλήρη άρση του καμποτάζ και με την στοχευμένη διαφήμιση των λιμένων υποδοχής τουρισμού κρουαζιέρας που θα διευρύνει η αγορά κρουαζιέρας πέραν των λίγων σχετικά δημοφιλέστερων προορισμών. Με άλλα λόγια, για την μεγαλύτερη εισροή τουριστών κρουαζιέρας και μη, τονωτική θα είναι η διαφήμιση και προβολή του Αιγαιοπελαγίτικου νησιωτικού συμπλέγματος με την στρατηγική ενίσχυση του brand name των νησιών του Αιγαίου ως προορισμούς στις διεθνείς αγορές και παρουσία σε διεθνείς εκθέσεις για την προώθηση του τουρισμού κρουαζιέρας. Αρωγοί στην στρατηγική αυτή κατεύθυνση, μπορούν να είναι φορείς των νησιών, ο ΕΟΤ και το Υπουργείου Τουρισμού, Μεταφορών και Επικοινωνιών. Αναφορικά με την άρση του καμποτάζ, αποτελεσματική θα είναι η επιδότηση των ασφαλιστικών εταιριών, ώστε να απασχολούν Έλληνες ναυτικούς σε κρουαζιερόπλοια με σημαία τρίτων χωρών. Η άρση θα ολοκληρωθεί με τη μείωση του τέλους επιβίβασης των επιβατών, από τα 4 ευρώ ανά επιβάτη στα 2 με 1,5 ευρώ [Κεφ.Α.1.2,2, Γ.3].
- Σε μερικές περιπτώσεις παρατηρείται η αναντιστοιχία του μεγέθους των πλοίων – γραμμών εξυπηρέτησης συναρτήσει της λιμενικής υποδομής. Για το λόγο αυτό είναι αναγκαία η βελτίωση των λιμενικών υποδομών που θα διευκολύνουν τον ελλιμενισμό σκαφών αναψυχής και κρουαζιερόπλοιων [Κεφ. Β.4.,5,6, Γ.2].
- Το ασαφές νομικό πλαίσιο που χρήζει ουσιαστικού εκσυγχρονισμού σε ζητήματα της ναυτικής εκπαίδευσης, της παροχής των κινήτρων σε νέους για επαγγελματική αποκατάσταση σε επαγγέλματα της θάλασσας και συμμόρφωση της Ελληνικής με την κοινοτική πολιτική στο θέμα της απελευθέρωσης της αγοράς παροχής λιμενικών υπηρεσιών, προσαρμοσμένη στις δυνατότητες του κάθε λιμένα. Η προσαρμογή πρέπει να γίνει σταδιακά για να προσαρμοστούν οι πλοιοκτήτες στα νέα δεδομένα της αγοράς. Ακόμη, να είναι συχνότερες οι επισκευές πλοίων, απόσυρση με οικονομικά κίνητρα και επιδοτήσεις (καθώς υπάρχουν πλοία μεγάλης ηλικίας 30 χρόνων) και στελέχωση των λιμενικών υπηρεσιών με κατάλληλα εκπαιδευμένο προσωπικό και εξοπλισμό. Σύμφωνα με τα πεπραγμένα του Ναυτικού Επιμελητηρίου Ελλάδος για το 2013, για κάθε ένα

ευρώ που καταβάλλεται, σημειώνεται ζημία 10 εκατ. ευρώ από τη μείωση της ζήτησης του τουρισμού στα νησιά. Οπότε θα πρέπει να μειωθεί το κόστος λειτουργίας των πλοίων και του εισιτηρίου, μέσω μείωσης του Φ.Π.Α. [Κεφ.Α.1.1,1.3,1.4, Β.2,3,6].

- Αλλαγή της σειρά της εισόδου των πλοίων σε ένα λιμένα μπορεί να μειώσει το χρόνο αναμονής και το συνολικό χρόνο παραμονής των πλοίων σε αυτόν. Ο συνολικός χρόνος παραμονής των πλοίων στην περιοχή του λιμένα, υποβαθμίζει το περιβάλλον καθώς αυξάνεται η συνολική παραγωγή ρύπων (διοξειδίου του άνθρακα) από τη λειτουργία των ηλεκτρομηχανών. Ακόμη, ένα λιμάνι λειτουργεί όλο το χρόνο και παράγει θόρυβο, δημιουργώντας πολλές φορές όχληση στους παρακείμενους κατοίκους. Για αυτό θα πρέπει να ληφθούν μέτρα μείωσης των εκπομπών ενώ παράλληλα, να επιτρέπουν την ανάπτυξη του λιμένα. Άλλα μέτρα, η εφαρμογή συστημάτων περιβαλλοντικής διαχείρισης στους λιμένες για την πρόληψη και αντιμετώπιση θαλάσσιων περιβαλλοντικών ατυχημάτων, η μείωση των εκπομπών αερίων και άλλων ρυπογόνων ουσιών εντός των λιμανιών, η εφαρμογή των κανόνων ασφαλείας, του κώδικα I.S.P.S, διευθετήσεων ρεμάτων, προμήθεια σύγχρονου εξοπλισμού κ.ά. [Κεφ.Α.1.4]
- Το λιμάνι του Λαυρίου διαφαίνεται αναδυόμενο, αφού με την προβλεπόμενη επέκταση του προαστιακού στον λιμένα Λαυρίου, επιτυγχάνονται οι στόχοι της βελτίωσης του επιπέδου εξυπηρέτησης όλων των χρηστών του μεταφορικού δικτύου καθώς και η βελτίωση των συνθηκών του υπεραστικού περιβάλλοντος. [Κεφ.Β.4.8]
- Για να προσελκύσουν περισσότερους τουρίστες οι εταιρείες και να επωφεληθούν οι τουρίστες μπορεί να σχεδιαστεί στρατηγική προσέλκυσης πελατών-επιβατών και ακτοπλοϊκών εταιριών, μέσω της παροχής σύγχρονων υπηρεσιών, προσαρμοσμένων στις απαιτήσεις της νέας πραγματικότητας και των νέων πλοίων, την ανταγωνιστικότητα τιμολογιακής πολιτικής και ωραρίων γραμμών ακτοπλοΐας. Το παραπάνω μπορεί να συνδυαστεί με ναυλωμένες πτήσεις (charter) αεροπορικών εταιρειών ή χαμηλού κόστους σε συνδυασμό με οικονομικά πακέτα διαμονής στα ξενοδοχεία και ξενώνες των νησιών, ανταγωνιστικό κόστος ταξιδιωτικών εισιτηρίων, ενισχύοντας ταυτόχρονα και τον κλάδο της κρουαζιέρας στα νησιά [Κεφ.Α.2, Β.3,5,7, 8,Γ.3].

- Η ανάπτυξη της κρουαζιέρας μπορεί να συμβάλει τις εισαγωγές και εξαγωγές εμπορίου των ανταλλακτικών και διαφόρων τοπικών προϊόντων. Επίσης, λόγω του ότι οι περισσότερες δαπάνες των επιβατών και των ακτοπλοϊκών εταιρειών γίνονται στα λιμάνια αναχώρησης σε αντίθεση με τα λιμάνια διέλευσης, αναγκαία είναι η ενίσχυση των λιμανιών του Αιγαίου ως λιμάνια αφετηρίας κρουαζιέρας με ένα σύστημα κράτησης θέσεων πρόσδεσης των κρουαζιερόπλοιων [Κεφ.Α.1.2, Γ.3].
- Για τη βελτιστοποίηση της οργάνωσης των θαλάσσιων επιβατικών μεταφορών στο Αιγαίο, αξίζει να επανεξεταστεί ο συντονισμός των κομβικών σημείων του αεροπορικού και θαλάσσιου δικτύου, με επανασχεδιασμό των δρομολογίων τους. Ο σχεδιασμός θα περιλαμβάνει τη λειτουργία κύριων και δευτερευουσών γραμμών, κυκλικής ή ακτινωτής μορφής, ώστε να εξυπηρετούνται τα μικρότερα νησιά και νησιωτικά συμπλέγματα. Ειδικά, η αλλαγή του θαλάσσιου μεταφορικού συστήματος από γραμμικό σε ακτινωτό, με κύριο πόλο ανταπόκρισης τον Πειραιά, με περισσότερες άμεσες (ακτίνες) συνδέσεις προς τα νησιά. Δηλαδή, οι αναχωρήσεις και οι αφίξεις των επιβατηγών και κρουαζιερόπλοιων να συντονίζονται με τα δρομολόγια των χερσαίων μέσων μεταφοράς, καθώς και με τα ωράρια λειτουργίας των χώρων πολιτισμού, όπως μουσεία, αρχαιολογικοί χώροι, κα.. Τέλος, παρατηρήθηκε η έλλειψη ενός καθολικού πίνακα δρομολογίων που συνδέουν τα λιμάνια του Αιγαίου μεταξύ τους, δυσκολεύοντας τον επισκέπτη. Οπότε μπορεί να υπάρχουν υποσυστήματα συνδυασμένων μεταφορών με τον συντονισμό των μέσων του δικτύου και η οργάνωση και ανάρτηση διαδικτυακά ενός τέτοιου συγκεντρωτικού πίνακα δρομολογίων [Κεφ.Β.5,6,7, Γ.2]
- Το ακτοπλοϊκό δίκτυο σύνδεσης των λιμανιών, δεν είναι κατά βέλτιστο τρόπο σχεδιασμένο, οπότε είναι επιτακτική η ανάγκη επανασχεδιασμού του δικτύου, με την εισαγωγή νέων ταχύπλοων, ή άλλων εναλλακτικών μορφών μεταφοράς, όπως τα υδροπλάνα και τα θαλάσσια ταξί. Μπορεί να επεκταθεί η πολιτική της επιδότησης των άγονων νησιωτικών γραμμών για πλοία και υδροπλάνα, με στόχο 12μηνη εξυπηρέτηση. Ακόμη, μπορούν να δημιουργηθούν συνδυασμένα περιφερειακά δίκτυα αερομεταφορών με υδροπλάνα και αυτόνομα περιφερειακά δίκτυα με υδροπλάνα. Τέλος, αξίζει να διερευνηθεί η δυνατότητα

παροχής υπηρεσιών θαλάσσιου ταξί από πιστοποιημένους κυβερνήτες [Κεφ.Β.5,6,7,9].

- Το ΓΠΧΣΑΑ (2008) προτείνει την οργάνωσή του νησιωτικού χώρου του Αιγαίου σε ένα πολυπολικό αναπτυξιακό σύμπλεγμα που θα συνδέεται λειτουργικά με κέντρα της ηπειρωτικής χώρας και της Κρήτης. Ακόμη, προωθεί την άρση της απομόνωσης των νησιών του Βορείου και του Νοτίου Αιγαίου, με την βελτίωση των κύριων συνδέσεων με τους κύριους πόλους του ηπειρωτικού χώρου και της Κρήτης [Κεφ.Α.4,Β.20].
- Η ενίσχυση της συνεργασίας και της διασύνδεσης του νησιωτικού συμπλέγματος με την Αθήνα, την Κρήτη, την Εύβοια, την Θεσσαλία και τη Θεσσαλονίκη και, κατά περίπτωση (όπως το Βόρειο Αιγαίο), με άλλα αστικά κέντρα της ηπειρωτικής χώρας (π.χ. Καβάλα, Βόλος, Αλεξανδρούπολη). Μπορούν να δημιουργηθούν νέες γραμμές ακτοπλοίας (ΕΓ/ΟΓ και πλοίων νέας τεχνολογίας) στα μικρά λιμάνια των Κυκλάδων και νησιών Βορείου & Ανατολικού Αιγαίου, ώστε να ενισχυθεί η εσωτερική συνοχή των νησιωτικών συμπλεγμάτων Βορείου Αιγαίου και Δωδεκανήσων. Με άλλα λόγια, την ενίσχυση της εσωτερικής σύνδεσης του νησιωτικού χώρου καθώς και της συμπληρωματικότητάς του με τον ηπειρωτικό χώρο, του νησιωτικού πολυπολικού συμπλέγματος Νοτίου και Βορείου Αιγαίου (παράδειγματος χάρη Λέσβος- Μυτιλήνη) με τα γύρω νησιά, καθώς και της σύνδεσής τους με την ηπειρωτική χώρα και την Κρήτη, μειώνοντας την εξάρτησή τους από την Αθήνα. Ειδικότερα, το Βόρειο Αιγαίο και τα Δωδεκάνησα, θα πρέπει να ενισχύσουν την συμπληρωματικότητάς τους με τον ηπειρωτικό χώρο. Έτσι, μπορούν να αναπτυχθούν τοπικά δίκτυα ταχύπλοων για τη σύνδεση των μικρότερων με τα μεγαλύτερα νησιά. Ταχύπλοα χρησιμοποιούνται μόνο για τη σύνδεση του Πυθαγορείου της Σάμου με προορισμούς στα Δωδεκάνησα (Πάτμο, Κάλυμνο, κ.ά.). Τέλος, να αναβαθμιστούν οι υποδομές του λιμένα της Εύβοιας, ώστε να αποσυμφορηθεί το λιμενικό σύστημα της Αττικής, ιδίως σε ότι αφορά τη σύνδεση με το Βόρειο Αιγαίο (ΓΠΧΣΑΑ 2008) [Κεφ.Β.4.4,4.6,4.7, 19].
- Τα περισσότερα υφιστάμενα ακτοπλοϊκά πλοία, στα επόμενα χρόνια θα έχουν συμπληρώσει 35 έτη σε ηλικία. Θα πρέπει να αποσυρθούν και να αντικατασταθούν με καινούργια πλοία και να αρθεί η τάση μετασκευής μεταχειρισμένων [Κεφ.Β.6].

- Χρήσιμη είναι η εξεύρεση χώρων για τη διαμόρφωση λειτουργικών τερματικών εγκαταστάσεων και σταθμών. Ειδικότερα, στον νησιωτικό και στον ηπειρωτικό χώρο, σκόπιμη κρίνεται η ανάπτυξη εθνικού δικτύου αποκλειστικών εμπορευματικών μεταφορών, ανεξάρτητου από τις ακτοπλοϊκές γραμμές απεμπλοκή από τους περιορισμούς που η συγκεκριμένη αγορά επιβάλλει. Οι νησιωτικοί λιμένες της Χίου, της Ρόδου, της Νάξου και της Κρήτη, της Αλεξανδρούπολης, της Καβάλας, της Θεσσαλονίκης, του Βόλου, της Κύμης, οι λιμένες της Αττικής, της Χαλκίδας και της Στυλίδας θα ήταν σκόπιμο να καταστούν κόμβοι, με υποδομές υποστήριξης εσωτερικών εμπορευματικών μεταφορών[Κεφ.Β.4].
- Το δίκτυο σύνδεσης των λιμανιών μεταξύ τους, κατά τους χειμερινούς μήνες είναι ανεπαρκές με λιγοστά δρομολόγια στις υπάρχουσες γραμμές. Είναι κυρίως εντοπισμένο στην Περιφέρεια Βορείου Αιγαίου, ενδοπεριφερειακά και διαπεριφερειακά με τις Κυκλάδες και τα Δωδεκάνησα, όπως και μεταξύ των Δωδεκανήσων με τις Κυκλάδες. Το γεγονός αυτό, καθιστά αναγκαία την εισαγωγής πλοίων νέα τεχνολογίας. Τα πλοία νέας τεχνολογίας θα εξυπηρετήσουν μεγάλο κομμάτι του δικτύου μεταφορών. Αυτό πρακτικά σημαίνει ότι, όσο αυξάνει η απόσταση με δεδομένη υψηλή ταχύτητα, τόσο θα μειώνονται οι ενδιάμεσοι σταθμοί. Ακόμη, λόγω της μειωμένης τουριστικής κίνησης το χειμώνα σε σχέση με την θερινή περίοδο, μπορούν να συνεργαστούν οι ακτοπλοϊκές εταιρίες που εξυπηρετούν την ίδια γραμμή, ώστε τα πλοία που στέλνουν στον εκάστοτε προορισμό να έχουν μεγαλύτερη πληρότητα (NEE, 2013). Κρίσιμο ζήτημα είναι το αν θα επιτραπεί στα πλοία αυτά να εξυπηρετούν γραμμές υποχρέωσης παροχής υπηρεσιών και σε ποιά χρονική περίοδο, χειμώνα –καλοκαίρι, λόγω της εποχικότητας της κίνησης των γραμμών αυτών. Κατά τους χειμερινούς μήνες θα μπορούσαν να έχουν προσιτή τιμή για τους κατοίκους των νησιών[Κεφ.Β.3,19].
- Υιοθέτηση στις θαλάσσιες επιβατικές μεταφορές του συστήματος hub & spoke ή hub & feeder, ώστε να εξυγχιονιστεί ο τρόπος οργάνωσης τους προς όφελος του χρήστη. Αυτό επιτυγχάνεται α) με την ηλεκτρονική διασύνδεση όλων των δρομολογίων των επιβατικών μέσων, ακτοπλοΐα, αεροσκάφη, υδροπλάνα κ.ά., β) του συντονισμού του επιβατικού μεταφορικού συστήματος και των δρομολογίων, γ) της λειτουργικής σύνδεσης των μέσων μεταξύ θαλάσσιων

λιμένων και αερολιμένων σε κάθε νησί και δ) τον περιορισμό της εξάρτησης από τον λιμένα του Πειραιά. Ως σημεία κόμβοι (hub) στις ακτοπλοϊκές μεταφορές μπορούν να λειτουργήσουν οι λιμενικές υποδομές της Νάξου και της Σύρου, της Σάμου, Κω, Καλύμνου, Ρόδου, Μυτιλήνης, Χίου και Λήμνου [Κεφ.Α.3.1]

- Αξιοποίηση των κύριων λιμένων του Αιγαίου και μετατροπή τους σε κόμβους μεταφορών, διαμετακόμισης και εξυπηρέτησης πλοίων και διερχόμενων από και προς Ευρώπη, Ασία και κέντρα της ανατολικής Μεσογείου, με έργα που αφορούν π.χ. εκβαθύνσεις λιμενολεκάνης, κατασκευής κυματοθραυστών, κρηπιδωμάτων, περίφραξης και άλλων συστημάτων αντιμετώπισης έκνομων ενεργειών, κα. Ακόμη, είναι αναγκαία η βελτίωση και η ενίσχυση υποδομών δευτερευόντων λιμένων, ώστε να συνδεθούν τα μικρά νησιά με τα μεγαλύτερα μέσω τοπικών δικτύων ταχύπλοων και ειδικών οχηματαγωγών και τουριστικών σκαφών (εποχικά) [Κεφ.Β.11].
- Επιτακτική η συμμετοχή των Περιφερειών στον σχεδιασμό των υπηρεσιών δημόσιου ενδιαφέροντος, ακτοπλοϊκών και αεροπορικών γραμμών, δηλαδή των «άγονων γραμμών», καθώς γνωρίζουν καλύτερα τις ανάγκες που προκύπτουν. Η σημερινή κατάσταση των δρομολογίων σε αυτές τις γραμμές, παρουσιάζει top down προσέγγιση. Να διερευνηθεί η δυνατότητα επιδοτούμενου φορέα παροχής επιβατικών μεταφορών σε νησιωτικές περιοχές με σταθερά δρομολόγια όλο το έτος [Κεφ.Β.3].



## ΠΗΓΕΣ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ/ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ:

### Ελληνόγλωσση

Αγγελακοπούλου, Ζ. (2011). *Οι Κρατικές ενισχύσεις στον τομέα των θαλάσσιων μεταφορών και το ισχύον θεσμικό πλαίσιο στην Ε.Ε.* [Μεταπτυχιακή Διπλωματική Εργασία]. Πάντειο Πανεπιστήμιο Κοινωνικών και Πολιτικών Επιστημών, Τμήμα Δημόσιας Διοίκησης, Αθήνα, σσ 30-33.

Αλεβίζος, Γ. (2005). *Ναυπηγική Βιομηχανία, Δυνατότητες Ανανέωσης Ε/Γ – Ο/Γ πλοίων Ακτοπλοΐας*. Ημερίδα Ναυτικού Ομίλου, Τεχνικό Επιμελητήριο Ελλάδας Πειραιάς, Ελλάδα, 30 Μαΐου. Ανακτήθηκε στις 20 Μαρτίου 2014, από την ιστοσελίδα [http://library.tee.gr/digital/m2068/m2068\\_tsitouras.pdf](http://library.tee.gr/digital/m2068/m2068_tsitouras.pdf)

Ανωμερίτης, Γ. (2002). *Στρατηγική για μια εθνική Λιμενική Πολιτική*. Υπουργείο Εμπορικής Ναυτιλίας, Πειραιάς, σσ. 13-83.

Αξιολόγηση αναθεώρηση και εξειδίκευση Περιφερειακού Πλαισίου Χωροταξικού Σχεδιασμού και Αειφόρου Ανάπτυξης Περιφέρειας Βορείου Αιγαίου, 2013, ΥΠΕΚΑ, Επιχειρησιακό Πρόγραμμα "Περιβάλλον και Αειφόρος Ανάπτυξη» 2007-2013 Α' Φάση Α1' Στάδιο

Αξιολόγηση αναθεώρηση και εξειδίκευση Περιφερειακού Πλαισίου Χωροταξικού Σχεδιασμού και Αειφόρου Ανάπτυξης Περιφέρειας Κρήτης: Σύνοψη πορισμάτων της έκθεσης αξιολόγησης, 2013, ΥΠΕΚΑ, Α' Φάση Α'2 Στάδιο

Γαβράς, Σ. (2008). *Μελέτες σκοπιμότητας ακτοπλοϊκού δικτύου Κρήτης*. [Διπλωματική εργασία]. Τόμος Α', Εθνικό Μετσόβιο Πολυτεχνείο, Σχολή Ναυπηγών Μηχανολόγων Μηχανικών, Αθήνα, σσ. 156-160, 176-178.

Γεωργόπουλος, Δ. (2002). *Θαλάσσιες μάζες, δυναμική δομή και κυκλοφορία στο βόρειο Αιγαίο Πέλαγος*. [Διδακτορική Διατριβή], σσ. 265-270. Πανεπιστήμιο Πατρών, Τμήμα Γεωλογίας, Πάτρα. Ανακτήθηκε στις 8 Απριλίου 2014 από την

ιστοσελίδα [http://www.didaktorika.gr/eadd/browse?type=country&sort\\_by=1&order=ASC&rpp=15&etal=1&value=%CE%95%CE%BB%CE%BB%CE%AC%CE%B4%CE%B1&starts\\_with=%CE%98](http://www.didaktorika.gr/eadd/browse?type=country&sort_by=1&order=ASC&rpp=15&etal=1&value=%CE%95%CE%BB%CE%BB%CE%AC%CE%B4%CE%B1&starts_with=%CE%98)

Γιαννόπουλος, Γ. (1998). *Θαλάσσιες Μεταφορές*. Εκδόσεις Παρατηρητής, Θεσσαλονίκη, σσ. 68-69.

ΕΛΣΤΑΤ (Ελληνική Στατιστική Αρχή). *Στοιχεία έκτασης και πληθυσμιακής απογραφής Περιφέρειας Βορείου και Νοτίου Αιγαίου* (Δωδεκανήσων και Κυκλάδων), 1971-2011.

ΕΛΣΤΑΤ (Ελληνική Στατιστική Αρχή). *Στοιχεία ακτοπλοϊκών γραμμών του Αιγαίου και πορθμείων κατά γραμμή*, 2008.

ΕΤΕ (Εθνική Τράπεζα Ελλάδος) (2012). *Κρουαζιέρα: Ένας κλάδος με δυναμικά έσοδα ύψους €2δισ.* Ανακτήθηκε στις 2 Φεβρουαρίου 2014, από την ιστοσελίδα [http://www.tovima.gr/files/1/2012/08/02/Cruise\\_August\\_2012.pdf](http://www.tovima.gr/files/1/2012/08/02/Cruise_August_2012.pdf)

Καστρινάκη, Κ. (2013). *Η σημαντικότητα της κρουαζιέρας για την Ελλάδα και τα οφέλη της από την ανάπτυξη του κλάδου αυτού: υφιστάμενη κατάσταση και προοπτικές ανάπτυξης του κλάδου στην Ελλάδα: η περίπτωση της πόλης των Χανίων*. [Διπλωματική εργασία]. Ανώτατο Τεχνολογικό Εκπαιδευτικό Ίδρυμα, Σχολή Διοίκησης και Οικονομίας, Κρήτη, σσ. 23-26.

Κατσαφανάς, Θ. (2012). *Τεχνικές διαχείρισης της επιβατικής κίνησης σε αεροδρόμια με εποχική κίνηση – Η περίπτωση του Ηρακλείου*. [Διπλωματική εργασία]. Εθνικό Μετσόβιο Πολυτεχνείο, Σχολή Πολιτικών Μηχανικών, Αθήνα, σσ. 40-43.

Κοκκώσης Χ., Τσάρτας Π., Γκρίμπα Ε., (2011). *Ειδικές και εναλλακτικές μορφές τουρισμού. Ζήτηση και Προσφορά Νέων Προϊόντων Τουρισμού*. Αθήνα: Εκδόσεις Κριτική. σσ 301

Μικρώνη, Σ., & Τσερεμέγκλης, Ι. (2004). *ISPS CODE:Ανάλυση του κώδικα ως προς το πλοίο*, [Διπλωματική εργασία]. Εθνικό Μετσόβιο Πολυτεχνείο, Σχολή Ναυπηγών Μηχανολόγων Μηχανικών, Αθήνα, σσ. 18-22.

Μοίρα, Π., & Μυλωνόπουλος, Δ. (2006). Η κρουαζιέρα ως τουριστική υπηρεσία: κοινωνιολογική προσέγγιση. *e-Περιοδικό Επιστήμης & Τεχνολογίας*, 28, σσ. 28-32. Τεχνολογικό Εκπαιδευτικό Ίδρυμα, Τμήμα Τουριστικών Επιχειρήσεων, Πειραιάς. Ανακτήθηκε στις 25 Μαρτίου 2014, από την ιστοσελίδα <http://nefeli.lib.teicrete.gr/browse/sdo/ba/2013/KastrinakiKonstantina/attached-document-1380705994-120497-26617/Kastrinakikonstantina2013.pdf>

Μπάλα, Η. (2012). *Ο τουρισμός κρουαζιέρας ως περιοριστικός παράγοντας ανάπτυξης με όρους αειφορίας της Πάτμου Δωδεκανήσου*, [Μεταπτυχιακή διπλωματική εργασία] Εθνικό Μετσόβιο Πολυτεχνείο, Σχολή Αρχιτεκτόνων Μηχανικών, Αθήνα. Ανακτήθηκε στις 25 Μαρτίου 2014, από την ιστοσελίδα [https://www.arch.ntua.gr/sites/default/files/project/4032\\_/patmos\\_telikos.pdf](https://www.arch.ntua.gr/sites/default/files/project/4032_/patmos_telikos.pdf)

Νείλας, Ι. (2007). *Εστίαση στη θάλασσα του Αιγαίου ως διεθνούς χώρου διέλευσης πετρελαιοφόρων και πιθανές επιπτώσεις από τη λειτουργία του χερσαίου πετρελαιοαγωγού Μπουργκάς-Αλεξανδρούπολη*. [Μεταπτυχιακή διπλωματική εργασία]. Εθνικό Μετσόβιο Πολυτεχνείο, Σχολή Ναυπηγών Μηχανολόγων Μηχανικών, Αθήνα, σσ. 9-11.

Παπαγεωργίου, Ι. (2008). *Μοντέλο Προσομοίωσης φορτο-εκφόρτωσης εμπορευματοκιβωτίων σε τερματικούς σταθμούς*. [Διπλωματική εργασία]. Εθνικό Μετσόβιο Πολυτεχνείο, Σχολή Ναυπηγών Μηχανολόγων Μηχανικών, Αθήνα, σσ. 45-46.

Πεπραγμένα Έτους 2013, (Ν.Ε.Ε.) Ναυτικό Επιμελητήριο Ελλάδος, Ανακτήθηκε στις 2 Μαΐου 2014, από την ιστοσελίδα [http://www.nee.gr/downloads/254PEPRAGMENA\\_2013.pdf](http://www.nee.gr/downloads/254PEPRAGMENA_2013.pdf)

Περιφέρεια Βορείου Αιγαίου, (Ιούνιος, 2013). *Επιχειρησιακό Πρόγραμμα Περιφέρειας Βορείου Αιγαίου*. Ανακτήθηκε στις 14 Μαΐου 2014, από την ιστοσελίδα [file:///C:/Users/xanthi/Downloads/%CE%94%CE%BD%CF%83%CE%B7%20%CE%91%CE%BD%CE%B1%CF%80%CF%84%CF%85%CE%BE%CE%B9%CE%B1%CE%BA%CE%BF%CF%8D%20%CE%A0%CF%81%CE%BF%CE%B3%CF%81%CE%B1%CE%BC%CE%BC%CE%B1%CF%84%CE%B9%CF%83%CE%BC%CE%BF%CF%8D\\_%CE%95%CE%A0\\_%CE%A0%CE%92%CE%91.pdf](file:///C:/Users/xanthi/Downloads/%CE%94%CE%BD%CF%83%CE%B7%20%CE%91%CE%BD%CE%B1%CF%80%CF%84%CF%85%CE%BE%CE%B9%CE%B1%CE%BA%CE%BF%CF%8D%20%CE%A0%CF%81%CE%BF%CE%B3%CF%81%CE%B1%CE%BC%CE%BC%CE%B1%CF%84%CE%B9%CF%83%CE%BC%CE%BF%CF%8D_%CE%95%CE%A0_%CE%A0%CE%92%CE%91.pdf)

Περιφέρεια Νοτίου Αιγαίου (Ιούνιος, 2012). *Συνοπτική παρουσίαση του Στρατηγικού Σχεδίου της Περιφέρειας Νοτίου Αιγαίου*. Τεύχος Χ (αναθεωρημένο). Πάντειο Πανεπιστήμιο Κοινωνικών και Πολιτικών Επιστημών, Ινστιτούτο Περιφερειακής Ανάπτυξης, Αθήνα. Ανακτήθηκε στις 13 Μαΐου 2014, από την ιστοσελίδα <http://www.nad.gr/ckfinder/userfiles/files/TEYXO%CE%A3%20X-%CE%91%CE%9D%CE%91%CE%98%CE%95%CE%A9%CE%A1%CE%97%CE%9C%CE%95%CE%9D%CE%9F.pdf>

Πετρογκωνάς, Ν. (2008). *Ανάλυση της διαχείρισης εμπορευματοκιβωτίων υπό το πρίσμα του κώδικα ISPS και άλλων κανονισμών ασφαλείας*. [Διπλωματική εργασία]. Εθνικό Μετσόβιο Πολυτεχνείο, Σχολή Ναυπηγών Μηχανολόγων Μηχανικών, Αθήνα, σσ. 29-30.

Πούλος, Ε., & Δρακόπουλος, Γ. (1997). Το θερμικό και υδρολογικό ισοζύγιο του Αιγαίου πελάγους. *Πρακτικά 5<sup>ου</sup> Πανελλήνιου Συμποσίου Ωκεανογραφίας και Αλιείας*. Καβάλα 15-18 Απριλίου 1997, σσ. 315-318.

Ραλλιάς, Ε. (2011). *Οι Προκλήσεις και Προοπτικές Ανάπτυξης της Κρουαζιέρας στην Ελλάδα*. [Διπλωματική εργασία]. Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας, Τμήμα Μηχανικών Χωροταξίας Πολεοδομίας & Περιφερειακής Ανάπτυξης, Βόλος, σσ. 69-70.

Ρήγας, Κ. (2007). *Διερεύνηση των σχέσεων ανταγωνισμού και συμπληρωματικότητας της αεροπορικής και ακτοπλοϊκής εξυπηρέτησης στον ελληνικό χώρο*. [Διδακτορική

διατριβή]. Πανεπιστήμιο Πειραιώς, Τμήμα Ναυτιλιακών Σπουδών, Πειραιάς, σσ. 17-22, 58-59, 68-74.

Σπαθή, Σ., Καραγιάννης, Σ., & Γεωργικόπουλος, Ν. (2010). *Η Ελληνική Εμπορική Ναυτιλία*. Εκθέσεις, Αρ. 62, ΚΕΠΕ, Αθήνα. Ανακτήθηκε στις 9 Φεβρουαρίου 2014, από την ιστοσελίδα [http://www.kepe.gr/images/ektheseis/report62\\_abs.pdf](http://www.kepe.gr/images/ektheseis/report62_abs.pdf)

Στυλιανόπουλος, Α. (2013). Θαλάσσιος τουρισμός - κρουαζιέρα – περιβάλλον. Πρακτικά Συνεδρίου, *Ομιλία: Ελληνικοί λιμένες κρουαζιέρας: Καλές πρακτικές και διάδοση εμπειριών* Ηράκλειο, 12 Νοεμβρίου 2013. Ανακτήθηκε στις 17 Ιανουαρίου 2014, από την ιστοσελίδα <http://traveldailynews.gr/columns/article/2677#sthash.KZ4zXeWz.dpuf>

Συνοπτική παρουσίαση του Στρατηγικού Σχεδίου της Περιφέρειας Νοτίου Αιγαίου, Τεύχος Χ (αναθεωρημένο), Περιφέρεια Νοτίου Αιγαίου, 2012, Ινστιτούτο Περιφερειακής Ανάπτυξης, Αθήνα

Ταξίδου, Κ. (2011). *Η συμβολή των θαλάσσιων μεταφορών στην ενίσχυση της ανταγωνιστικότητας της Ευρωπαϊκής Ένωσης-υρωπαϊκό Ναυτιλιακό Πλέγμα*. [Μεταπτυχιακή διπλωματική εργασία]. Πάντειο Πανεπιστήμιο, Τμήμα Δημόσιας Διοίκησης, Αθήνα, σσ. 20, 38-43, 47-48, 94-95.

Τεχνικό Επιμελητήριο Κυκλάδων, (2011). *Προβλήματα του νομού Κυκλάδων & προτεινόμενες λύσεις*. Ανακτήθηκε στις 10 Φεβρουαρίου 2014, από την ιστοσελίδα [http://www.ekyklades.gr/images/YpomnimaEpimelitiriuKykladonprosProthypourgok\\_F2054.G.Papandreou.pdf](http://www.ekyklades.gr/images/YpomnimaEpimelitiriuKykladonprosProthypourgok_F2054.G.Papandreou.pdf)

Τσέκερης, Θ. (2013). Χωρική διάρθρωση και κατανομή πόρων στο ακτοπλοϊκό δίκτυο άγονων γραμμών του Αιγαίου. *Αειχώρος*, 18, σσ. 154-157. Ανακτήθηκε στις 9 Μαΐου 2014, από την ιστοσελίδα [http://issuu.com/liveris/docs/aeihoros18\\_all](http://issuu.com/liveris/docs/aeihoros18_all)

Τζεφεράκου, Τ. (2006). *Ανάλυση και μελέτη του προτεινόμενου προγράμματος ανανέωσης των μεσογειακών φορτηγών πλοίων από την Ένωση Εφοπλιστών*

*Μεσογειακών Φορτηγών Πλοίων*. [Διπλωματική εργασία]. Εθνικό Μετσόβιο Πολυτεχνείο, Σχολή Ναυπηγών Μηχανολόγων Μηχανικών, Αθήνα, σσ. 9-22.

Υπατη Αρμοστεία του Οργανισμού Ηνωμένων Εθνών για τους Πρόσφυγες (2009). *UNHCR-The UN Refugge Agency-Επιλεγμένα κείμενα αναφοράς Διάσωση στη θάλασσα, Αποτροπή και Λαθρεπιβάτες*, Αθήνα. Ανακτήθηκε στις 9 Μαρτίου 2014, από την ιστοσελίδα <http://www.unhcr.gr/nea/deltia-typoy/2009.html?L>

Χατζηδάκης, Α. (2011). *Ανάλυση της πορείας τη τουριστικής κίνησης 2001-2010*. Ελληνικός Οργανισμός Τουρισμού. Εθνικό Τυπογραφείο, Αθήνα. Ανακτήθηκε στις 2 Μαΐου 2014, από την ιστοσελίδα [http://www.gnto.gov.gr/sites/default/files/files\\_basic\\_pages/Analisi\\_touristikis\\_kinisis\\_2001-2010.pdf](http://www.gnto.gov.gr/sites/default/files/files_basic_pages/Analisi_touristikis_kinisis_2001-2010.pdf), σσ 39

Χλωμούδης, Κ. (2008). *Νησιωτική Πολιτική*. Πρακτικά ετήσιου τακτικού συνεδρίου. Θεσσαλονίκη, Ελλάδα, 27 Νοεμβρίου. Ανακτήθηκε στις 26 Μαρτίου 2014, από την ιστοσελίδα [www.kedke.gr/uploads2009/ethsio2008\\_kyklos\\_nhsivtikhpolitikh.doc](http://www.kedke.gr/uploads2009/ethsio2008_kyklos_nhsivtikhpolitikh.doc)

## **Άρθρα**

Αλεξάκης, Γ. (2013). *Σπατάλη και έλλειψη δικτύωσης χαρακτηρίζει τις «άγονες» γραμμές*, Ανακτήθηκε στις 29 Απριλίου 2014, από την ιστοσελίδα <http://www.reporter.gr/Apopseis/Themata/item/229906-Panepisthmio-Peiriaia-Spatalh-kai-elleipsh-diktywshs-charakthrizi-tis-%C2%ABagones%C2%BBgrammes?tmpl=component&print=1>

Κιούσης, Γ. (26 Ιουνίου 2013). *Πρώτα σχέδια: για Ίο, Πάτμο, Κάλυμνο: στα νησιά με υδροπλάνα. Ελευθεροτυπία*. Ανακτήθηκε στις 29 Μαρτίου 2014, από την ιστοσελίδα <http://www.enet.gr/?i=news.el.article&id=371252>

Μπαρδούνιας, Ν. & Κουσούνης, Σ. (22 Ιουνίου 2011). *Χάνει το... καράβι» της κρουαζιέρας ο ελληνικός τουρισμός. Καθημερινή*. Ανακτήθηκε στις 25 Μαρτίου 2014, από την ιστοσελίδα

<http://www.kathimerini.gr/429882/article/oikonomia/epixeirhseis/xanei-to-karaviths-kroyazieras-o-ellhnikos-toyrismos7>

Χονδρογιάννης, Γ., (13 Οκτωβρίου 2012), Πρώτο συνέδριο κρουαζιέρας στη Κέρκυρα: Κρουαζιέρα – πυλώνας ανάπτυξης σε εθνικό και τοπικό επίπεδο – παράγοντες επίδρασης τοπικής ανάπτυξης. *Ζούγκλα*. Ανακτήθηκε στις 2 Απριλίου 2014 από την ιστοσελίδα <http://www.zougla.gr/zouglaport/krouaziera/article/protosinedrio-krouazieras-sti-kerkira>

ΠΑ.ΠΕΙ, (2013) *Ακτινογραφία «άγονων» γραμμών*, Ανακτήθηκε στις 21 Απριλίου 2014 από την ιστοσελίδα <http://www.pireas2day.gr/02,11,8048,00.aspx> (Ανακτήθηκε στις 21 Απριλίου 2014)

### **Ξενόγλωσση**

Angelopoulos, J., Chlomoudis, C., & Papadimitriou, S. (2013). Cost Assessment of Sea and Air Transport PSO Services: The Case of Greece. *International Journal of Maritime, Trade & Economic Issues*, 1, (2), pp. 3-49. Ανακτήθηκε στις 18 Απριλίου 2014, από την ιστοσελίδα [www.elsevier.com/locate/jtrangeo](http://www.elsevier.com/locate/jtrangeo)

Doueta, M., & Cappuccilli, J., F. (2011). A review of Short Sea Shipping policy in the European Union. *Journal of Transport Geography* 19, pp. 968–972. Ανακτήθηκε στις 18 Απριλίου 2014, από την ιστοσελίδα [www.elsevier.com/locate/jtrangeo](http://www.elsevier.com/locate/jtrangeo)

European Cruise Council , 2012/2013 *Report* Ανακτήθηκε Ανακτήθηκε στις 26 Μαΐου 2014, από την ιστοσελίδα <http://www.europeancruisecouncil.com/content/ECC%20Report%202012-13.pdf>

Zervakis, V., & Georgopoulos, D. (2002). Hydrology and circulation in the North Aegean (eastern Mediterranean). *Greece Mediterranean Marine Science*, 3/1, pp. 5-19. Ανακτήθηκε στις 20 Ιουνίου 2014 από την ιστοσελίδα <http://www.journals.elsevier.com/continental/jmars>

Zervakis, V., & Georgopoulos, D. (2002). *Hydrology and circulation in the North Aegean (eastern Mediterranean) throughout 1997 and 1998*. National Centre for Marine Research, Institute of Oceanography Athens, Greece Mediterranean Marine Science, 3/1, pp. 5-10. Ανακτήθηκε στις 18 Απριλίου 2014, από την ιστοσελίδα [www.elsevier.com/locate/jtrangeo](http://www.elsevier.com/locate/jtrangeo)

Kidston, D., Labbé, I., & Kunz T. (2007). *A Policy-Based Resource Reservation Service for Maritime Tactical Networks*. Communications Research Centre, Canada, pp.149-160. Ανακτήθηκε στις 12 Απριλίου 2014, από την ιστοσελίδα [www.elsevier.com/locate/jtrangeo](http://www.elsevier.com/locate/jtrangeo)

Pallis, A. (2007). Maritime Transport: The Greek Paradigm, Research in Transportation Economics. *Elsevier*, 21, pp. 2-5. Ανακτήθηκε στις 12 Απριλίου 2014, από την ιστοσελίδα [www.elsevier.com/locate/jtrangeo](http://www.elsevier.com/locate/jtrangeo)

Poulos, S., Drakopoulos, D., & Collins, M. (1997). Seasonal variability in sea surface oceanographic conditions in the Aegean Sea (Eastern Mediterranean): an overview. *Marine Systems*, 13, pp. 225-244. Ανακτήθηκε στις 12 Απριλίου 2014 από την ιστοσελίδα [www.elsevier.com/locate/jtrangeo](http://www.elsevier.com/locate/jtrangeo)

Rigas, K. (2009). *Boat or airplane? Passengers' perceptions of transport services to islands. The example of the Greek domestic leisure market*. University of Piraeus, Greece. pp. 397–399. Ανακτήθηκε στις 26 Μαΐου 2014, από την ιστοσελίδα [www.elsevier.com/locate/jtrangeo](http://www.elsevier.com/locate/jtrangeo)

Skliris, N., Mantziafou, A., & S., Gkanasos, A. (2010). Satellite-derived variability of the Aegean Sea ecohydrodynamics. *Transport Geography*, 30, pp. 403-418. Ανακτήθηκε στις 20 Ιουνίου 2014 από την ιστοσελίδα <http://www.journals.elsevier.com/continental-shelf-research>

Sofianos, S., Johns, D., & Theocharis, A. (2002). *Draft Report of the Aegean Sea Workshop* University of Athens, University Campus, Athens, Rhodes, Greece,



October 8-10. Ανακτήθηκε στις 23 Απριλίου 2014, από την ιστοσελίδα  
[http://www.oc.phys.uoa.gr/workshop/Aegean\\_Draft\\_Report\\_f.htm](http://www.oc.phys.uoa.gr/workshop/Aegean_Draft_Report_f.htm)

Sayın, E., Eronat, C., & Şükrü B. (2011). Hydrography of the eastern part of the Aegean Sea during the Eastern Mediterranean Transient. *Marine Systems*, 88, pp. 502-515. Ανακτήθηκε στις 28 Μαΐου 2014 από την ιστοσελίδα  
<http://www.elsevier.com/locate/jmars>

### **Διαδικτυακοί Τόποι**

Ένωση Λιμένων Ελλάδος (Ε.ΛΙΜ.Ε) <http://www.elime.gr/index.php/2011-09-16-07-14-33/94-2011-09-16-07-44-25> (Ανακτήθηκε στις 5 Απριλίου 2014)

Ένωση Λιμένων Ελλάδος (Ε.ΛΙΜ.Ε) <http://www.elime.gr/index.php/2011-09-16-07-14-33/102-2011-09-16-07-35-41>(Ανακτήθηκε στις 12 Απριλίου 2014)

Ένωση Λιμένων Ελλάδος (Ε.ΛΙΜ.Ε), <http://www.elime.gr/index.php/2011-09-16-07-14-33/92-2011-09-16-07-45-53>(Ανακτήθηκε στις 20 Απριλίου 2014)

Ένωση Λιμένων Ελλάδος (Ε.ΛΙΜ.Ε) <http://www.elime.gr/index.php/2011-09-16-07-14-33/95-2011-09-16-07-43-27>(Ανακτήθηκε στις 20 Απριλίου 2014)

Κέντρο Κρουαζιέρας,

<http://www.navihellas.gr/gr/cruises.php?b=&t%5B%5D=&d1=&d2=&pro=&p%5B%5D=1&p%5B%5D=8&p%5B%5D=4> (Ανακτήθηκε στις 25 Απριλίου 2014)

Λιμάνια στην Ελλάδα, <http://www.bookferries.gr/el/ferry-ports/greece>(Ανακτήθηκε στις 21 Απριλίου 2014)

Οργανισμός Λιμένος Αλεξανδρούπολης, (ΟΛΑ Α.Ε.) <http://www.ola-sa.gr>,(Ανακτήθηκε στις 10 Απριλίου 2014)

Οργανισμός Λιμένος Βόλου, (ΟΛΒ Α.Ε.) <http://www.port-volos.gr/cgi-bin/pages/index.pl?arlang=Greek> (Ανακτήθηκε στις 20 Απριλίου 2014)

Σύνδεσμος Ελληνικών Τουριστικών Επιχειρήσεων (Σ.Ε.Τ.Ε.), Ελληνικός Τουρισμός, Στατιστικά, <http://sete.gr/GR/TOYRISMOS/Statistika/Katigories%20Statistikon/index.php?parentID=36> (Ανακτήθηκε στις 12 Μαΐου 2014)

Υπηρεσία Πολιτικής Αεροπορίας (Υ.Π.Α.) <http://www.ypa.gr/home/index.asp> (Ανακτήθηκε στις 17 Μαΐου 2014)

Υπουργείο Ναυτιλίας και Αιγαίου <http://egov.yen.gr/wide/yen.chnm?prnbr=25066> (Ανακτήθηκε στις 5 Απριλίου 2014)

Υπουργείο Ναυτιλίας και Αιγαίου, <http://egov.yen.gr/wide/yen.chnm?prnbr=25038> (Ανακτήθηκε στις 12 Απριλίου 2014)

Υπουργείο Ναυτιλίας και Αιγαίου, <http://egov.yen.gr/wide/yen.chnm?prnbr=24988> (Ανακτήθηκε στις 21 Απριλίου 2014)

Υπουργείο Ναυτιλίας και Αιγαίου, <http://egov.yen.gr/wide/yen.chnm?prnbr=25004> (Ανακτήθηκε στις 17 Απριλίου 2014)

Υπουργείο Ναυτιλίας και Αιγαίου, <http://egov.yen.gr/wide/yen.chnm?prnbr=25014> (Ανακτήθηκε στις 14 Απριλίου 2014)

ΤΕΙ Πειραιά, Σχολή Τεχνολογικών Εφαρμογών, <http://hellas.teipir.gr/hellas/>, (Ανακτήθηκε στις 20 Απριλίου 2014)

<http://www.magnisia-churches.snn.gr/index-gr.cfm.htm> (Ανακτήθηκε στις 20 Απριλίου 2014)

Geographical Engineering, [http://topography-gis.blogspot.gr/p/blog-page\\_10.html](http://topography-gis.blogspot.gr/p/blog-page_10.html) (Ανακτήθηκε στις 25 Απριλίου 2014)

### Θεσμικά Κείμενα

Απόφαση του δικαστηρίου (τέταρτο τμήμα) της 23ης Ιανουαρίου 2014 «Θαλάσσιες μεταφορές — Οδηγία 1999/32/EK — Σύμβαση Marpol 73/78 — Παράρτημα VI — Ατμοσφαιρική ρύπανση από τα πλοία — Επιβατηγά πλοία που εκτελούν τακτικά δρομολόγια — Κρουαζιερόπλοια — Μέγιστη περιεκτικότητα σε θείο των καυσίμων πλοίων — Κύρος»

N. 2932/2001, ΦΕΚ Α' 145/27.06.01, «Ελεύθερη παροχή υπηρεσιών στις θαλάσσιες ενδομεταφορές-σύσταση γενικής γραμματείας λιμένων και λιμενικής πολιτικής-μετατροπή λιμενικών ταμείων σε ανώνυμες εταιρείες και άλλες διατάξεις».

Γενικό Πλαίσιο Χωροταξικού Σχεδιασμού και Αειφόρου Ανάπτυξης (ΦΕΚ 128/Α/03.07.2008)

Ειδικό Πλαίσιο Χωροταξικού Σχεδιασμού και Αειφόρου Ανάπτυξης για τον Τουρισμό(ΦΕΚ1138/Β/11.06.2009)

Ευρωπαϊκή Ένωση, (1992). *Εφαρμογή της αρχής της ελεύθερης κυκλοφορίας των υπηρεσιών στις θαλάσσιες μεταφορές στο εσωτερικό των κρατών μελών (θαλάσσιες ενδομεταφορές-καμποτάζ)*. Κανονισμός 3577 του Συμβουλίου, Βρυξέλες. Ανακτήθηκε στις 11 Ιανουαρίου 2014, από την ιστοσελίδα <http://eur-lex.europa.eu/legal-content/EL/TXT/?uri=CELEX:31992R3577>

Λευκή Βίβλος - Η ευρωπαϊκή πολιτική μεταφορών με ορίζοντα το έτος 2010: η ώρα των επιλογών, COM (2001)0370 τελικό

Νέο Ειδικό Χωροταξικό Πλαίσιο για τον Τουρισμό Το νέο ειδικό πλαίσιο χωροταξικού σχεδιασμού και αειφόρου ανάπτυξης για τον τουρισμό (ΦΕΚ 3155/Β/12-12-2013)

Περιφερειακό Πλαισίου Χωροταξικού Σχεδιασμού και Αειφόρου Ανάπτυξης Κρήτης ΦΕΚ1486/Β/10-10-2003

Περιφερειακό Πλαίσιο Χωροταξικού Σχεδιασμού και Αειφόρου Ανάπτυξης  
Βορείου Αιγαίου(ΦΕΚ1473/Β/09.10.2003)

Τροποποίηση Ειδικού Πλαισίου Χωροταξικού Σχεδιασμού και Αειφόρου  
Ανάπτυξης για τον Τουρισμό-(ΦΕΚ 3155/Β/12-12-2013)

## ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ

### ΣΤ. ΝΟΜΟΘΕΣΙΑ ΕΕ-ΕΚΘΕΣΕΙΣ-ΚΕΙΜΕΝΑ ΓΙΑ ΤΙΣ ΘΑΛΑΣΣΙΕΣ ΜΕΤΑΦΟΡΕΣ

- Έκθεση ανταγωνισμού (1980) της Επιτροπής, (Οδηγός της Γενικής Διεύθυνσης Ανταγωνισμού) «Κοινοτική νομοθεσία περί κρατικών ενισχύσεων».
- Απόφαση της Επιτροπής αρ.2320/81/ΕΚΑΧ, (της 7<sup>ης</sup> Αυγούστου 1981), περί θεσπίσεως κοινοτικών κανόνων για τις ενισχύσεις στη βιομηχανία σιδήρου και χάλυβα, ΕΕΕΚ, no L228, της 13<sup>ης</sup> Αυγούστου 1981.
- Κανονισμός (ΕΟΚ) αριθ.4056/86 του Συμβουλίου της 22ας Δεκεμβρίου 1986 για την εφαρμογή της αρχής της ελεύθερης παροχής υπηρεσιών στον τομέα των θαλασσιών μεταφορών μεταξύ κρατών μελών και μεταξύ κρατών μελών και τρίτων χωρών.
- Κανονισμός (ΕΟΚ) αριθ.4056/86 του Συμβουλίου της 22ας Δεκεμβρίου 1986 για τον καθορισμό του τρόπου εφαρμογής των άρθρων 85 και 86 (άρθρα 101 και 102 ΣΛΕΕ) της Συνθήκης στις θαλάσσιες μεταφορές.
- Κανονισμός (ΕΟΚ) αριθ.4057/86 του Συμβουλίου της 22ας Δεκεμβρίου 1986 για τις αθέμιτες πρακτικές καθορισμού ναύλων κατά τις θαλάσσιες μεταφορές.
- Κανονισμός (ΕΟΚ) αριθ.3577/92 του Συμβουλίου (της 7<sup>ης</sup> Δεκεμβρίου 1992) περί εφαρμογής της αρχής της ελεύθερης κυκλοφορίας των υπηρεσιών στις θαλάσσιες μεταφορές στο εσωτερικό των κρατών μελών (θαλάσσιες ενδομεταφορές-καμποτάζ).
- Ανακοίνωση της Επιτροπής στο Συμβούλιο, στο Ευρωπαϊκό Κοινοβούλιο, στην Οικονομική και Κοινωνική Επιτροπή και στην Επιτροπή των Περιφερειών «Προς μία νέα Ναυτιλιακή Στρατηγική» (της 13<sup>ης</sup> Μαρτίου 1996 )COM(96) 81 τελικό.
- Κανονισμός (ΕΚ) αριθ.659/1999 του Συμβουλίου (της 22ας Μαρτίου 1999) για τη θέσπιση λεπτομερών κανόνων εφαρμογής του άρθρου 93 της Συνθήκης ΕΚ.

- Κανονισμός (ΕΚ) αριθ. 68/2001 της Επιτροπής (της 12ης Ιανουαρίου 2001) σχετικά με την εφαρμογή των άρθρων 87 και 88 της συνθήκης στις ενισχύσεις για επαγγελματική εκπαίδευση.
- Λευκή Βίβλος - Η ευρωπαϊκή πολιτική μεταφορών με ορίζοντα το έτος 2010: η ώρα των επιλογών, COM (2001)0370 τελικό.
- Κανονισμός (ΕΚ) αριθ. 2204/2002 της Επιτροπής (της 12ης Δεκεμβρίου 2002) σχετικά με την εφαρμογή των άρθρων 87 και 88 της συνθήκης ΕΚ στις κρατικές ενισχύσεις για την απασχόληση.
- Ανακοίνωση 97/C 205/05 «Κοινοτικές κατευθυντήριες γραμμές για τις κρατικές ενισχύσεις στον τομέα των θαλασσιών μεταφορών».
- Κανονισμός (ΕΚ) αριθ. 1998/2006 της Επιτροπής (της 15ης Δεκεμβρίου 2006) για την εφαρμογή των άρθρων 87 και 88 της συνθήκης στις ενισχύσεις ήσσονος σημασίας.
- Πράσινη Βίβλος - Επιτροπή των Ευρωπαϊκών Κοινοτήτων, Προς μια μελλοντική Θαλάσσια Πολιτική για την Ένωση: Ένα Ευρωπαϊκό όραμα για τους ωκεανούς και τις θάλασσες της 7<sup>ης</sup> Ιουνίου 2006 COM(2006) 275 τελικό.
- Κανονισμός (ΕΚ) αριθ. 800/2008 της Επιτροπής (της 6ης Αυγούστου 2008) για την κήρυξη ορισμένων κατηγοριών ενισχύσεων ως συμβατών με την κοινή αγορά κατ' εφαρμογή των άρθρων 87 και 88 της Συνθήκης (Γενικός κανονισμός απαλλαγής κατά κατηγορία).
- Ανακοίνωση της Επιτροπής στο Ευρωπαϊκό Κοινοβούλιο, στο Συμβούλιο, στην Ανακοίνωση της Επιτροπής στο Ευρωπαϊκό Κοινοβούλιο, στο Συμβούλιο, στην Ευρωπαϊκή Οικονομική και Κοινωνική Επιτροπή και στην Επιτροπή των Περιφερειών «Στρατηγικοί στόχοι και συστάσεις πολιτικής της ΕΕ για τις θαλάσσιες μεταφορές μέχρι το 2018» COM(2009) 8 τελικό Ψήφισμα του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου της 5<sup>ης</sup> Μαΐου 2010 σχετικά με τους στρατηγικούς στόχους και τις συστάσεις πολιτικής της ΕΕ για τις θαλάσσιες μεταφορές μέχρι το 2018 (2011/C 81 E/03).
- Έκθεση της Επιτροπής 2010 επί της πολιτικής ανταγωνισμού (της 10<sup>ης</sup> Ιουνίου 2011), COM (2011) 328 τελικό.
- Κύριοι άξονες του Νόμου 2932/01 (ΦΕΚ Α'145/2001) , όπως τροποποιήθηκε με τους Νόμους 3153/03 (ΦΕΚ Α'153/2003), 3260/04 (ΦΕΚ

Α'151/2004), 3409/05 (ΦΕΚ Α'273/2005), 3450/06 (ΦΕΚ Α'64/2006), 3482/06 (ΦΕΚ Α'163/2006), 3511/06 (ΦΕΚ Α'258/06), 3569/07 (ΦΕΚ Α'122/2007), 3697/08 (ΦΕΚ Α'194/2008), 3922/11 (ΦΕΚ Α'35/2011), 4072/12 (ΦΕΚ Α'86/2012) και 4150/13 (ΦΕΚ Α'/2013) είναι η προστασία του δημοσίου συμφέροντος και οι συνθήκες ελευθέρου ανταγωνισμού στις θαλάσσιες ενδομεταφορές. Ο υγιής ανταγωνισμός αναβαθμίζει την ποιότητα των παρερχομένων υπηρεσιών συμβάλλοντας στην οικονομική ανάπτυξη των νησιών.

- Με βάση τον Νόμο 2932/,"Ελεύθερη παροχή Υπηρεσιών στις θαλάσσιες ενδομεταφορές - Σύσταση Γενικής Γραμματείας Λιμένων και Λιμενικής Πολιτικής - Μετατροπή των Λιμενικών Ταμείων σε Ανώνυμες Εταιρίες και άλλες διατάξεις" και σύμφωνα με τον Κανονισμό (ΕΟΚ) 3577/92, τα ακτοπλοϊκά πλοία που δρομολογούνται στις θαλάσσιες ενδομεταφορές είναι ελεύθερη για τους Έλληνες και κοινοτικούς πλοιοκτήτες οι οποίοι δρομολογούν τα πλοία τους σε γραμμές της επιλογής τους.

## B. ΠΙΝΑΚΕΣ

Πίνακας 43: Λιμεναρχεία Νοτίου Αιγαίου

Λιμεναρχεία	Νησιά που υπάγονται
Κεντρικά Λιμεναρχεία	Ρόδος
Λιμεναρχεία	Άνδρος ,Κάλυμνος, Κως, Λέρος, Σύρος
Υπολιμεναρχεία	Τος, Νάξος, Κάρπαθος ,Πάρος, Μήλος, Πάτμος, Μύκονος, Τήνος
Λιμενικοί Σταθμοί	Αμοργός, Αστυπάλαια, Γαύριο (Άνδρος), Λίνδος (Ρόδος), Μεγίστη, Νίσυρος, Κάσος, Σίκινος, Κύθνος, Χάλκη, Κέα, Σύμη, Κίμωλος, Τήλος

Πηγή: ΕΠ ΠΝΑ,2012

Πίνακας 44: Πληθυσμιακή εξέλιξη Περιφέρειας Βορείου και Νοτίου Αιγαίου

	Περιφέρεια Νοτίου Αιγαίου	Κυκλάδες	Δωδεκάνησα	Βόρειο Αιγαίο	Σύνολο Χώρας
<b>1981</b>	233.529	88.458	145.071	197.873	9.740.417
<b>1991</b>	257.481	94.005	163.476	201.363	10.259.900
% μεταβολή 1981 - 1991	10,25%	6,27%	12,69%	1,7%	5,33%
<b>2001</b>	302.686	112.615	190.071	205.235	10.964.020
% μεταβολή 1991 - 2001	17,55%	19,80%	16,27%	1,9%	6,86%
% μεταβολή 1981 - 2001	29,61%	27,31%	31,02%	3,7%	12,56%
<b>2011</b>	308.61	117.84	190.77	197.81	10.787.690
% μεταβολή 2001-2011	1,96%	4,64%	0,37%	-3,7%	-1,61%
% μεταβολή 1981 - 2011	32,15%	33,21%	57,64%	-0,032%	10,75%

Πηγή: ΕΛΣΤΑΤ, ίδια επεξεργασία



Πίνακας 45: Αεροδρόμια Περιφέρειας Νοτίου Αιγαίου\*

A/A	Αεροδρόμιο N.A.	Πολιτική Χρήση	Στρατιωτική Χρήση	Διαστάσεις Διαδρόμου
1	Αερολιμένας Ρόδου «Διαγόρας»	Διεθνής Κρατικός Αερολιμένας	✗	3.260m x 45 m
2	Αερολιμένας Κω «Ιπποκράτης»	Διεθνής Κρατικός Αερολιμένας	✗	2.400m x 45 m
3	Αερολιμένας Μυκόνου	Νομοθετημένο σημείο εισόδου – εξόδου	✗	1.900m x 30 m
4	Αερολιμένας Σαντορίνης	Νομοθετημένο σημείο εισόδου – εξόδου	✓	2.120m x 30 m
5	Αερολιμένας Πάρου «Παντελαΐειο»	Περιστασιακό σημείο εισόδου – εξόδου	✗	710m x 25 m
6	Αερολιμένας Νάξου	Περιστασιακό σημείο εισόδου – εξόδου	✗	900m x 30 m
7	Αερολιμένας Μήλου	Περιστασιακό σημείο εισόδου – εξόδου	✗	800m x 25 m
8	Αερολιμένας Καρπάθου	Περιστασιακό σημείο εισόδου – εξόδου	✓	2.100m x 30 m
9	Αερολιμένας Σύρου	Εσωτερικού	✗	1.080m x 30 m
10	Αερολιμένας Λέρου	Εσωτερικού	✗	1.015m x 30 m
11	Αερολιμένας Καλύμνου	Εσωτερικού	✗	1.100m x 30 m
12	Αερολιμένας Αστυπάλαιας	Εσωτερικού	✗	980m x 30 m
13	Αερολιμένας Κάσου	Εσωτερικού	✗	980mx 25 m
14	Αερολιμένας Μεγίστης	Εσωτερικού	✗	799m x 25 m

Πηγή: Υ Π.Α., ίδια επεξεργασία

\*Από τα συνολικά 26 αεροδρόμια που διαθέτουν τα νησιά της Ελλάδας, στην Περιφέρεια Νοτίου Αιγαίου λειτουργούν 14 εκ των οποίων 8 βρίσκονται στα Δωδεκάνησα και τα υπόλοιπα 6 στις Κυκλάδες. Η λειτουργία τους γίνεται βάσει του Προεδρικού Διατάγματος 158/2002 που δημοσιεύθηκε στο ΦΕΚ 137/13-06-2002.

Πίνακας 46: Δρομολόγια από/προς

<b>Πειραιάς προς</b>	Ηράκλειο , Σίφνο ,Σαντορίνη
<b>Ραφήνα προς</b>	Τήνο, Μύκονο, Πάρο
<b>Φολέγανδρος προς</b>	Ηράκλειο ,Μήλος , Μύκονο,Νάξο Σαντορίνη
<b>Αμοργός-Κατάπολα</b>	Ηράκλειο,Κουφονησια , Μύκονο ,Νάξος Σαντορίνη
<b>Μύκονος προς</b>	Ηράκλειο, Αμοργό- Κατάπολα,Κουφονήσι Νάξο,Πάρο,Ραφήνα,Σαντορίνη, Τήνο
<b>Νάξος προς</b>	Φολέγανδρο, Ηράκλειο,Κουφονήσι, Μύκονο Σαντορίνη
<b>Πάρος προς</b>	Ραφήνα Μύκονο, Τήνο
<b>Σαντορίνη προς</b>	Φολέγανδρο, Ηράκλειο,Κουφονήσι,Νάξο, Μύκονο,Πειραιά, Σίφνο
<b>Τήνος προς</b>	Μύκονο ,Πάρο, Ραφήνα
<b>Ηράκλειο προς</b>	Φολέγανδρο, Κατάπολα Αμοργό,Κουφονήσι,Μήλο, Μύκονο,Σίφνο,Σαντορίνη,Πειραιά

## Ζ. ΑΚΤΟΠΛΟΪΚΕΣ ΕΤΑΙΡΙΕΣ ΚΑΙ ΔΡΟΜΟΛΟΓΙΑ

-Η εταιρία **Highspeed Hellenic Seaways** έχει δρομολογημένα πέντε Highspeed στις γραμμές των Κυκλάδων. Πρόκειται για επιβατηγά-οχηματαγωγά ταχύπλοα, τύπου καταμαράν. Από την Hellenic Sea Ways εκτελούνται τα παρακάτω δρομολόγια (με επιστροφή) προς **Κυκλάδες και Κρήτη**:

- Πειραιάς - Σεριφος - Σίφνος - Μήλος – Πειραιάς
- Ραφήνα - Τίνος - Μυκονος - Ναξος - Πάρος - Πειραιάς
- Πειραιάς - Ίος - Σαντορίνη -Ιος -Πειραιάς

- Πειραιάς - Πάρος - Νάξος -Σύρος - Τήνο –Μύκονος- Σύρος –Τήνος-Ραφήνα- Πειραιάς
- Πειραιάς- Σύρος- Τήνος –Μύκονος- Σύρος -Πειραιάς
- Σύρος- Πάρος -Ναξος -Αμοργός -Σαντορίνη –Φολεγανδρος- Σίφνος - Πειραιάς
- Ηράκλειο –Σαντορίνη- Ίος –Πάρος- Μύκονος
- Μύκονος-Πάρος-Ίος –Σαντορίνη- Ηράκλειο

#### **- Hydrofoils & Flyigcats**

- Πειραιάς Αίγινα
- Πειραιάς Πόρος
- Πειραιάς Ύδρα
- Πειραιάς Ερμιόνη
- Πειραιάς Πόρτο Χέλι

#### **- Hydrofoils & Flyigcats**

- Βόλος -Σκιάθος -Γλώσσα –Σκόπελος- Αλόνησος- Σκιάθος -Βόλος
- Βόλος -Σκιάθος -Γλώσσα -Σκόπελος - Αλόνησος
- Σκόπελος- Γλώσσα -Σκιάθος –Βόλος
- Άγιος Κωνσταντίνος- Σκιάθος -Γλωσσα –Σκόπελος- Αλόνησος
- Αλόνησος- Σκόπελος –Γλώσσα- Σκιάθος- Άγιος Κωνσταντίνος

#### **- Δρομολόγια με συμβατικά πλοία προς Βόρειο Αιγαίο και Δωδεκάνησα**

- Πειραιάς- Χίος –Μυτιλήνη- Πειραιάς
- Πειραιάς- Σύρος –Μύκονος- Σάμος (Εβδύλος Καρλόβασι Βαθύ) –Πειραιάς
- Πειραιάς -Πάρος- Νάξος- Ίος- Σαντορίνη- Πειραιάς
- Πειραιάς- Χανιά – Πειραιάς
- Πειραιάς - Πάρος –Κως-Ρόδος- Πειραιάς

**- Anen Lines**

- Κίσσαμος ( Κρήτη - Χανιά ) - Κύθηρα - Αντικύθηρα - Γύθειο
- Σύμη- Ρόδος-Κως-Κάλυμνος-Νίσυρος-Τήλος- Καστελόριζο-Πανορμίτης Σύμης

**- Agoudimos Lines**

- Ραφήνα - Άνδρος - Τήνος – Μύκονος- Ραφήνα
- Ηράκλειο ( Κρήτη ) - Θήρα ( Σαντορίνη ) - Νάξος - Πάρος - Σύρος - Τήνος - Μύκονος - Σκιάθος - Θεσσαλονίκη

**- Blue Star Ferries**

- Ραφήνα - Άνδρος - Τήνος - Μύκονος – Πάρος- Ραφήνα
- Πειραιάς - Κρήτη ( Χανιά ) - Πάτμος - Λέρος - Κως - Κατάπολα (Αμοργός) - Ρόδος - Νάξος - Θήρα ( Σαντορίνη ) - Ίος - Πάρος - Σύρος - Τήνος - Μύκονος.

**- Dodekanissos Seaways**

Ρόδος - Κως - Κάλυμνος - Λέρος - Λειψοί - Πάτμος –Καστελοριζο- Σύμη

**- Cyclades Fast Ferries**

Ραφήνα - Άνδρος - Τήνος – Μύκονος- Ραφήνα

**- Euroseas**

Πειραιάς - Πόρος - Ύδρα – Σπέτσες- Πειραιάς

**- Alpha Ferries**

- Ραφήνα - Άνδρος - Τήνος - Μύκονος - Νάξος - Πάρος
- Πειραιάς - Κρήτη (Ηράκλειο - Ρέθυμνο - Χανιά)

### **-G.A. Ferries**

- Πειραιάς - Πάτμος - Λέρος - Λειψοί - Νίσυρος - Κάλυμνος - Κως - Ρόδος - Σύμη - Τήλος - Ανάφη - Φολέγανδρος - Ίος - Νάξος - Θήρα ( Σαντορίνη ) - Πάρος - Σίκινος - Αγ. Κήρυκος ( Ικαρία ) - Βαθύ / Σάμος - Φούρνοι - Καρλόβασι / Σάμος - Σύρος - Κίμωλος - Μήλος - Πάρος - Σέριφος - Χίος - Μύκονος - Καβάλα - Μυτιλήνη ( Λέσβος ) - Τήνος
- Βόλος (Μαγνησία) - Σκιάθος - Μυτιλήνη (Λέσβος) - Λήμνος – Σκόπελος
- Αγ. Κωνσταντίνος ( Φθιώτιδα ) - Αλόνησος - Σκιάθος - Σκόπελος

### **-Hellenic Seaways**

- Πειραιάς - Αίγινα - Πόρος - Σπέτσες - Ύδρα - Κίμωλος - Τήνος - Μήλος - Σέριφος - Ερμιόνη - Πόρτο Χέλι - Μέθανα - Μύκονος - Σύρος - Τήνος - Νάξος - Πάρος - Ίος - Θήρα ( Σαντορίνη ) - Φολέγανδρος - Σίκινος - Κατάπολα ( Αμοργός ) - Ανάφη - Κουφονήσι
- Πειραιάς - Κρήτη ( Χανιά ).Ραφήνα - Μύκονος - Τήνος - Άνδρος. Βόλος (Μαγνησία) - Αλόνησος - Γλώσσα - Σκιάθος - Σκόπελος
- Αγ. Κων/νος ( Φθιώτιδα ) - Αλόνησος - Γλώσσα - Σκιάθος - Σκόπελος.Ηράκλειο (Κρήτη) - Θήρα (Σαντορίνη) - Ίος - Πάρος - Μύκονος

### **-Lane Lines**

- Πειραιάς - Μήλος - Σαντορίνη - Κρήτη ( Άγιος Νικόλαος & Σητεία ) - Κάσος - Κάρπαθος - Διαφάνι ( Κάρπαθος ) - Χάλκη - Ρόδος
- Πειραιάς - Μήλος - Κρήτη ( Ηράκλειο & Σητεία ) - Κάσος - Κάρπαθος - Διαφάνι (Κάρπαθος) - Χάλκη - Ρόδος - Καστελόριζο - Κως - Σάμος - Χίος - Λήμνος - Μυτιλήνη (Λέσβος) - Αλεξανδρούπολης

### **-Minoan Lines**

- Πειραιάς - Κρήτη ( Ηράκλειο ) .

**-Nel Lines**

- Πειραιάς ( Αθήνα ) - Μύκονος - Σύρος - Τήνος - Χίος - Μυτιλήνη ( Λέσβος ) - Βαθύ / Σάμος - Θεσσαλονίκη.
- Πειραιάς ( Αθήνα ) - Ρέθυμνο (Κρήτη)

**-Saronic**

- Πειραιάς - Πόρος - Σπέτσες - Ύδρα - Πόρτο Χέλι - Ίος - Θήρα ( Σαντορίνη )

**-SAOS Lines**

- Λαύριο ( Αττική ) - Ψαρά - Άνδρος ( Γάβριο ) - Αγ. Ευστράτιος - Λήμνος - Σαμοθράκη - Αλεξανδρούπολη.
- Καβάλα - Λήμνος - Λέσβος ( Μυτιλήνη ) - Ψαρά - Λαύριο.
- Αλεξανδρούπολη - Σαμοθράκη - Λήμνος - Λέσβος ( Μυτιλήνη ).
- Σύρος - Πάρος - Νάξος - Φολέγανδρος - Ίος - Σίφνος - Κίμωλος - Μήλος - Θηρασία - Θήρα (Σαντορίνη) - Ανάφη - Λαύριο (Αττική) - Μύκονος - Τήνος - Χίος - Λέσβος (Μυτιλήνη).

**-Super Jet**

- Πειραιάς - Θήρα ( Σαντορίνη ) - Ίος - Νάξος - Μύκονος - Σύρος.

**-Ventouris Sea Lines**

- Πειραιάς - Πάρος - Νάξος - Ίος - Θήρα ( Σαντορίνη ) – Δονούσα
- Πειραιάς -Ικαρία Ευδηλος- Ικαρία Αγιος Κηρυκος-Φούρνοι -Σάμος Καρλόβασι - Σάμος Βαθύ
- Ραφήνα - Ανδρο - Τήνος - Μύκονος
- Πειραιάς-Μήλος-Σαντορίνη- Αγ. Νικόλαος (Σητεία) – Κάσος-Κάρπαθος-Διαφάνη- Χάλκη-Ρόδος

**- Sarantis travel** (καθημερινά δρομολόγια) :

- Ρόδος – Τήλος ( από Μάιο – Οκτώβριο πραγματοποιεί 1-2 Φορές την εβδομάδα το πλοίο προσεγγίζει και Νύσιρο – Χάλκη)

### **-Dodecanisos Seaways**

- Ενώνει τα νησιά της Δωδεκανήσου με καθημερινά δρομολόγια με τα δύο σύγχρονα καταμαράν
- Ρόδος- Κώς -Κάλυμνος - Λέρος - Πάτμος - Σύμη – Λειψοί
- Μια Φορά την Εβδομάδα : Ρόδος – Καστελόριζο

### **-ANES**

- Ρόδο - Σύμη
- Ρόδο – Καστελόριζο
- Ρόδο -Τήλο - Νίσυρο - Κως
- Πειραιάς-Ηράκλειο
- Πειραιάς-Χανιά
- Πειραιάς -Πάρος
- Πειραιάς-Σύρος-Τήνος-Μύκονος
- Πειραιάς-Πάρος-Νάξος-Ιος-Σαντορίνη
- Πειραιάς-Σύρος-Πάρος-Νάξος-Σαντορίνη & Αμοργός (Κατάπολα & Αιγιάλη)-Ηρακλεία-Σχοινούσα-Κουφονήσι- Δονούσα - Αστυπάλαια
- Πειραιάς-Πάτμος-Λέρος-Κως-Ρόδος & Σύρος-Σαντορίνη-Αμοργός (Κατάπολα)
- Πειραιάς-Κάλυμνος-Κως-Ρόδος & Πάρος-Σαντορίνη-Αστυπάλαια-Νίσυρος-Τήλος-Καστελλόριζο
- Πειραιάς-Κως-Ρόδος
- Ραφήνα-Άνδρος-Τήνος-Μύκονος

### **-Ε/Γ-Ο/Γ "Αδαμάντιος Κοραής"**

- Πειραιά-Πάρο-Νάξο-Ιο\_Σαντορίνη
- Από Πειραιά : Πειραιά-Κύθνο-Σέριφο-Σίφνο-Μήλο-Φολε/νδρο-Σίκινο-Ιο-Σαντορίνη

- Προς Πειραιά: Σαντορίνη-Ιο-Σίκινο-Φολε/νδρο-Μηλο-Σίφνο-Σεριφο-Κύθνο-Πειραιά

-Ακτοπλοϊκά εισιτήρια με AEGEAN FLYING DOLPHINS Ιπτάμενα δελφίνια αιγαίου

- Από το Λιμάνι του Πειραιά προς: Αίγινα & Αγκίστρι
- Από το Λιμάνι της Σάμου Πυθαγόρειο προς: Πάτμος - Λειψοί - Λέρος - Κάλυμνος – Κώς
- Σκιάθος-Σύρος-Τήνος-Μύκονος-Πάρος-Νάξος-Σαντορίνη-Ηράκλειο
- Σύρος-Τήνος-Μύκονος-Πάρος-Σαντορίνη-Ηράκλειο
- Σκιάθος-Σύρος-Τήνος-Μύκονος-Πάρος-Νάξος-Σαντορίνη-Ηράκλειο
- Θεσσαλονίκη– Σκιάθο–Σκύρο-Τήνο- Μύκονο- Πάρο Θήρα- Ηράκλειο

Πίνακας 47: Εβδομαδιαίες αφίξεις από Λαύριο

Νησί	Αριθμός δρομολογίων	Χρόνος διαδρομής	Εταιρεία
Καβάλα	4	16 ώρες διάπλους	Nel Lines
Κέα	3	55 λεπτά διάπλους	Nel Lines
Κύθνος	3	2 ώρες 10 λεπτά διάπλους	Nel Lines
Ψαρά	4	6 ώρες διάπλους	Nel Lines
Χίος	3	8 ώρες 30 λεπτά διάπλους	Nel Lines
Αγ.Ευστράτιος	2	9 ώρες διάπλους	Nel Lines
Ψαρά	4	6 ώρες 10 λεπτά διάπλους	Nel Lines
Χίος	3	8 ώρες 30 λεπτά διάπλους	Nel Lines

Πηγή: [www.directferries.gr](http://www.directferries.gr), ιδία επεξεργασία



Πίνακας 48: Εβδομαδιαίες αφίξεις από Πειραιά

Νησί	Αριθμός δρομολογίων	Χρόνος διαδρομής	Εταιρεία
Άγ.Κήρυκος (Ικαρία)	1	7 ώρες 5 λεπτά διάπλους	Hellenic Seaways
Εύδηλος (Ικαρία)	6	6 ώρες 45 λεπτά διάπλους	Hellenic Seaways
Ηράκλειο	<b>16</b>		
Ηράκλειο	7	7 ώρες διάπλους	Minoan Lines
Ηράκλειο	9	8 ώρες 45 λεπτά διάπλους	Blue Star Ferries
Χανιά	7	9 ώρες διάπλους	Anek Lines
Σητεία	1	19 ώρες 40 λεπτά διάπλου	Anek Lines

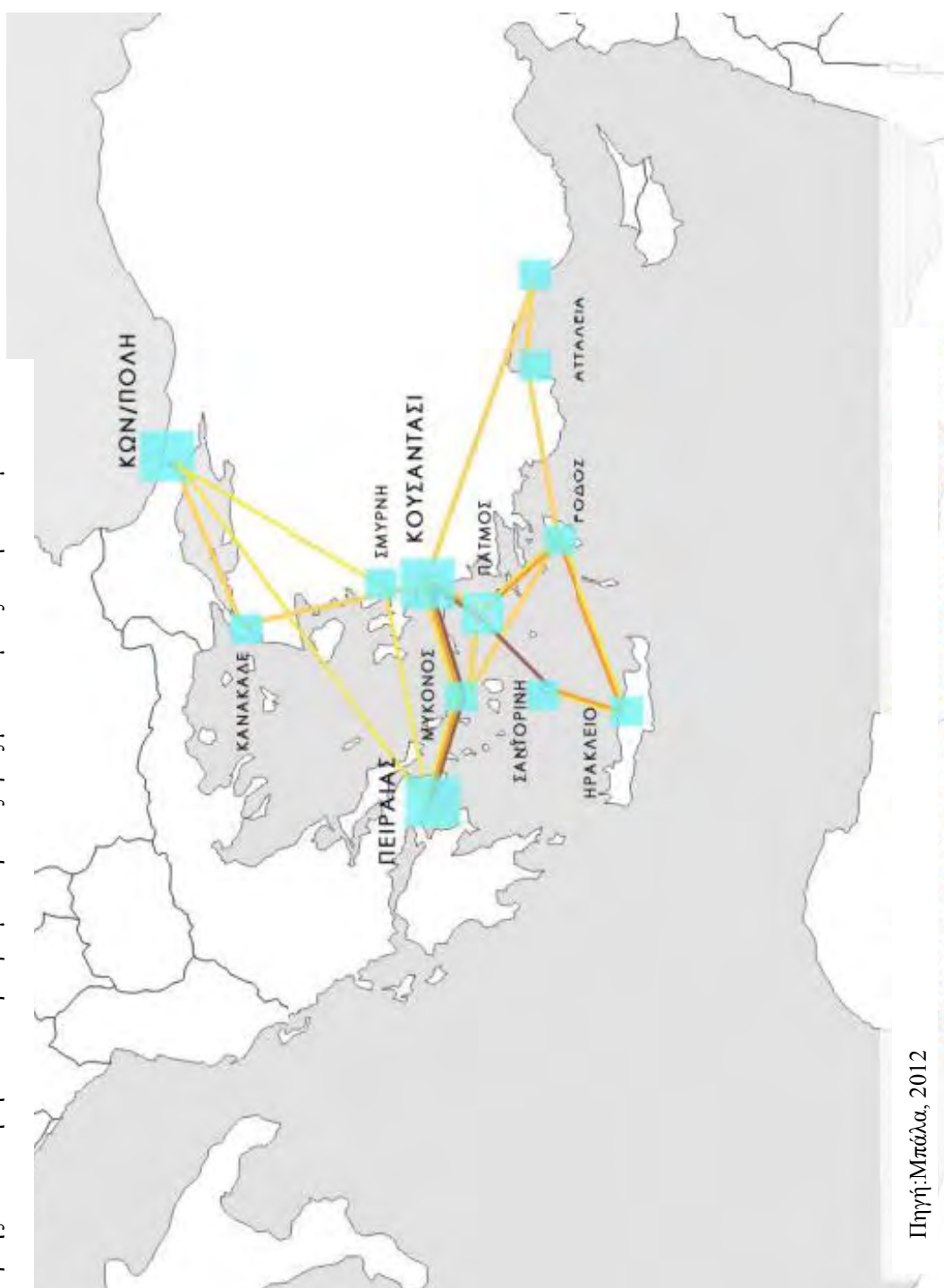
Πηγή: www.directferries.gr, ιδία επεξεργασία

Πίνακας 49: Εβδομαδιαίες αφίξεις από Αλεξανδρούπολη και Καβάλα

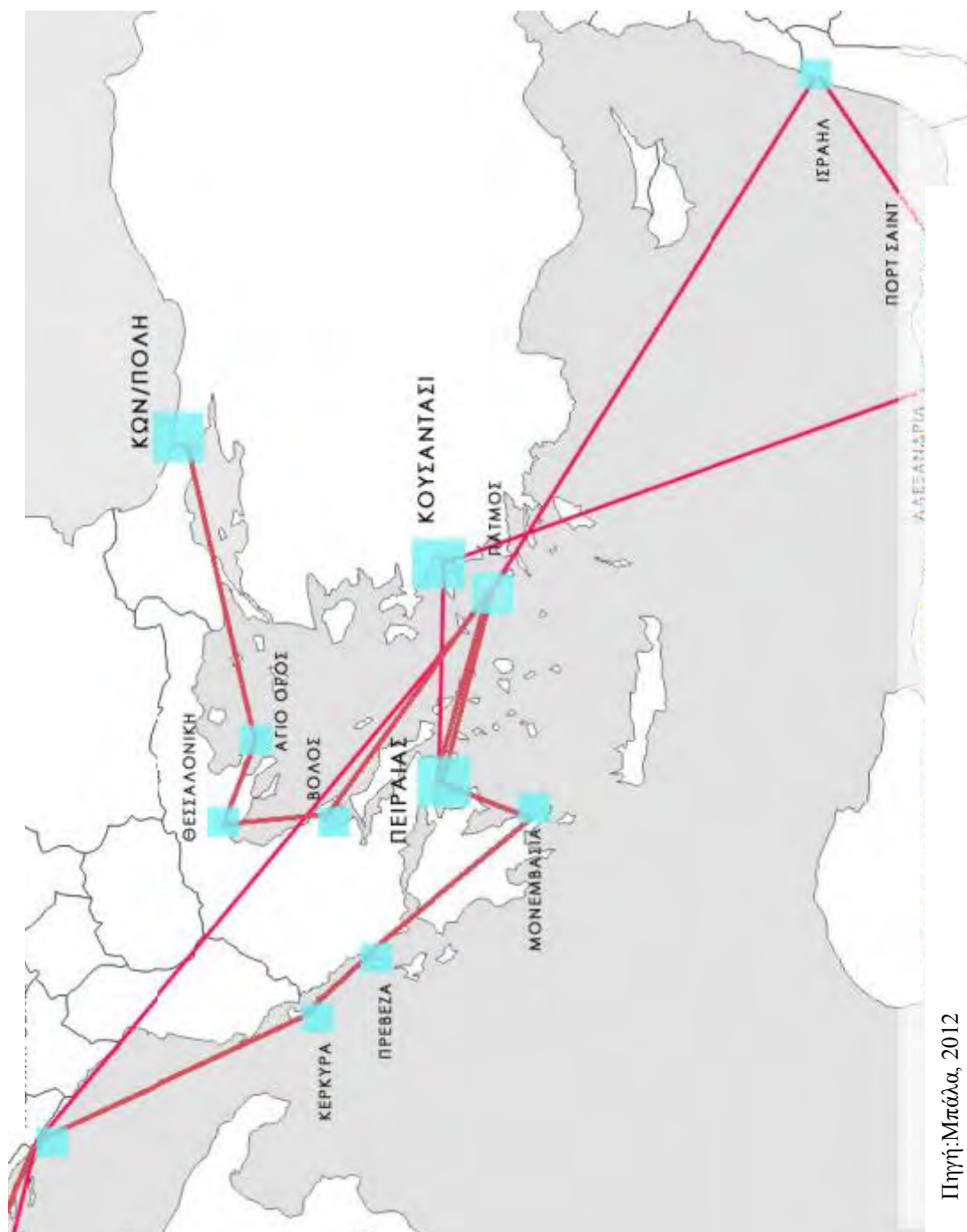
Νησί	Αριθμός δρομολογίων	Χρόνος διαδρομής	Εταιρεία
Αλεξ/πολη <=>Άγ.Κήρυκος (Ικαρία)	1	7 ώρες 5 λεπτά διάπλους	Hellenic Seaways
Αλεξ/πολη <=>Εύδηλος (Ικαρία)	6	6 ώρες 45 λεπτά διάπλους	Hellenic Seaways
Αλεξ/πολη <=>Ηράκλειο	1	6 ώρες 30 λεπτά διάπλους	Anek Lines
Αλεξ/πολη <=>Χανιά	1	9 ώρες διάπλους	Anek Lines
Αλεξ/πολη <=>Σητεία	1	19 ώρες 40 λεπτά διάπλους	Anek Lines
Καβάλα<=>Άγ. Ευστράτιος	4	7 ώρες διάπλους	Nel Lines
Αλεξ/πολη <=>Σαμοθράκη	7	30 λεπτά διάπλους	Saos Ferries
Καβάλα<=> Λαύριο	4	16 ώρες διάπλους	Nel Lines

Πηγή: www.directferries.gr, ιδία επεξεργασία

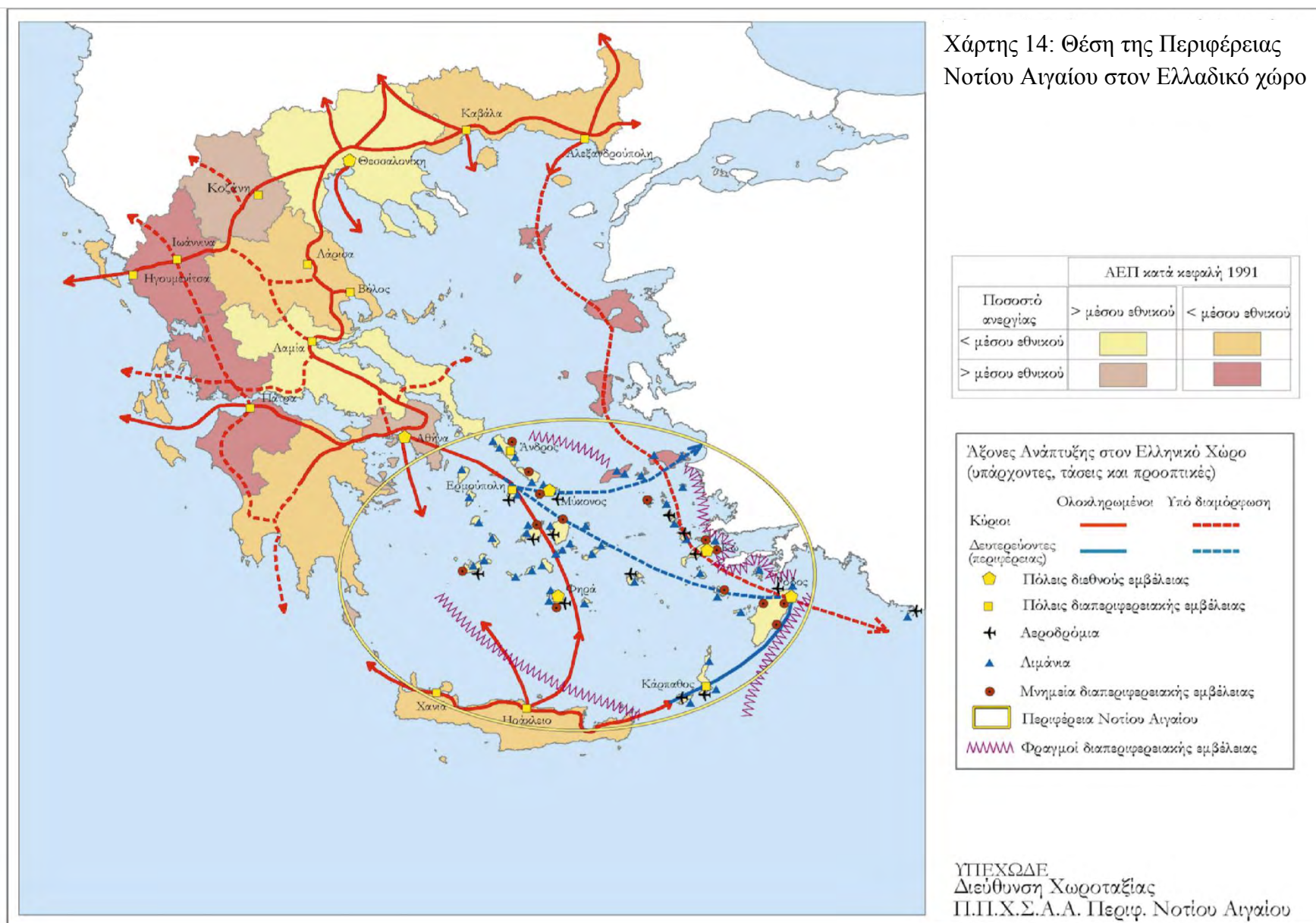
Χάρτης 12: Συνήθη δίκτυα προορισμών κρουαζιέρας με σταθμούς ελληνικά λιμάνια



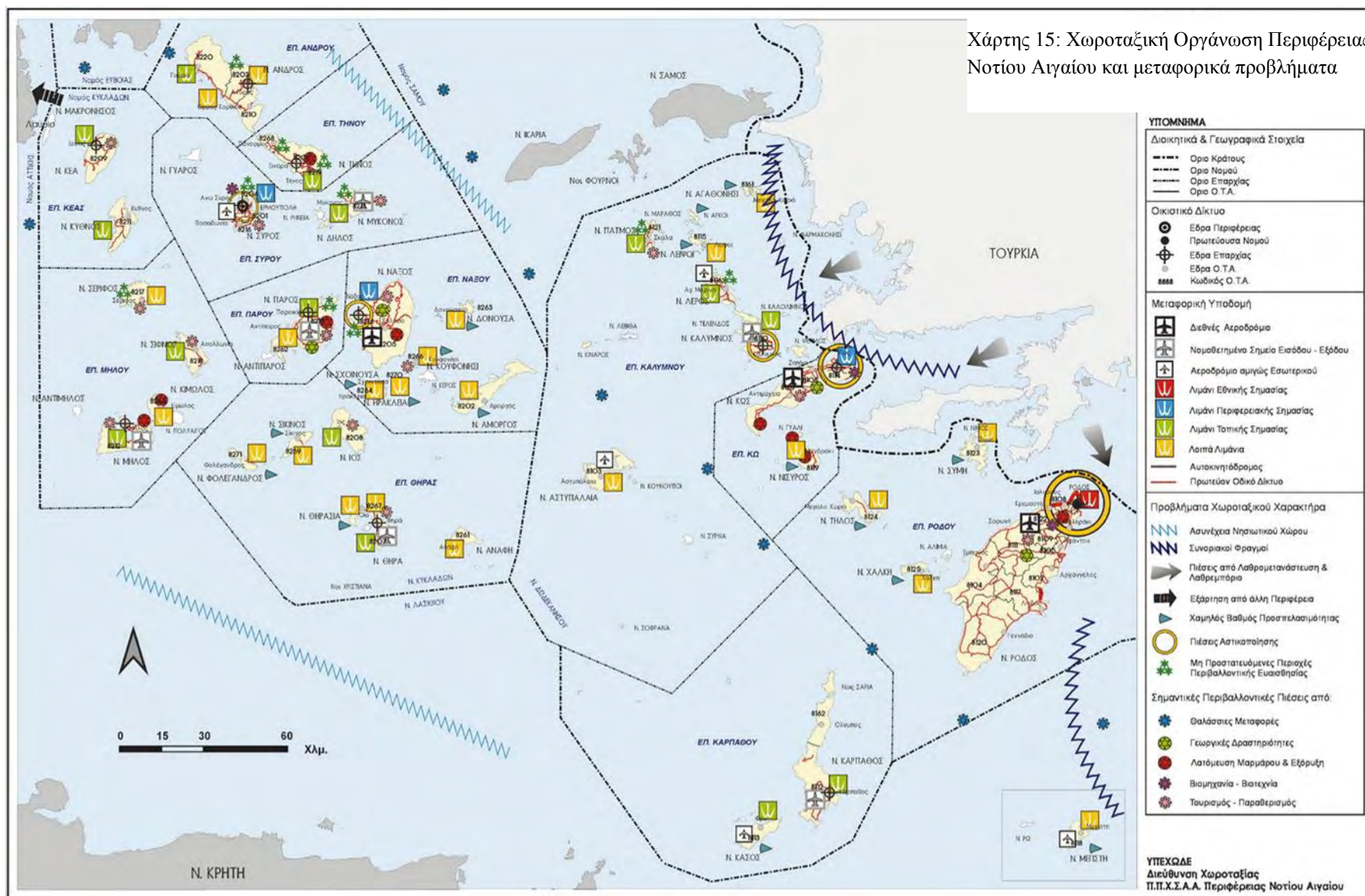
Χάρτης 13: Δίκτυα προορισμών κρουαζιέρας Ανατολικής Μεσογείου



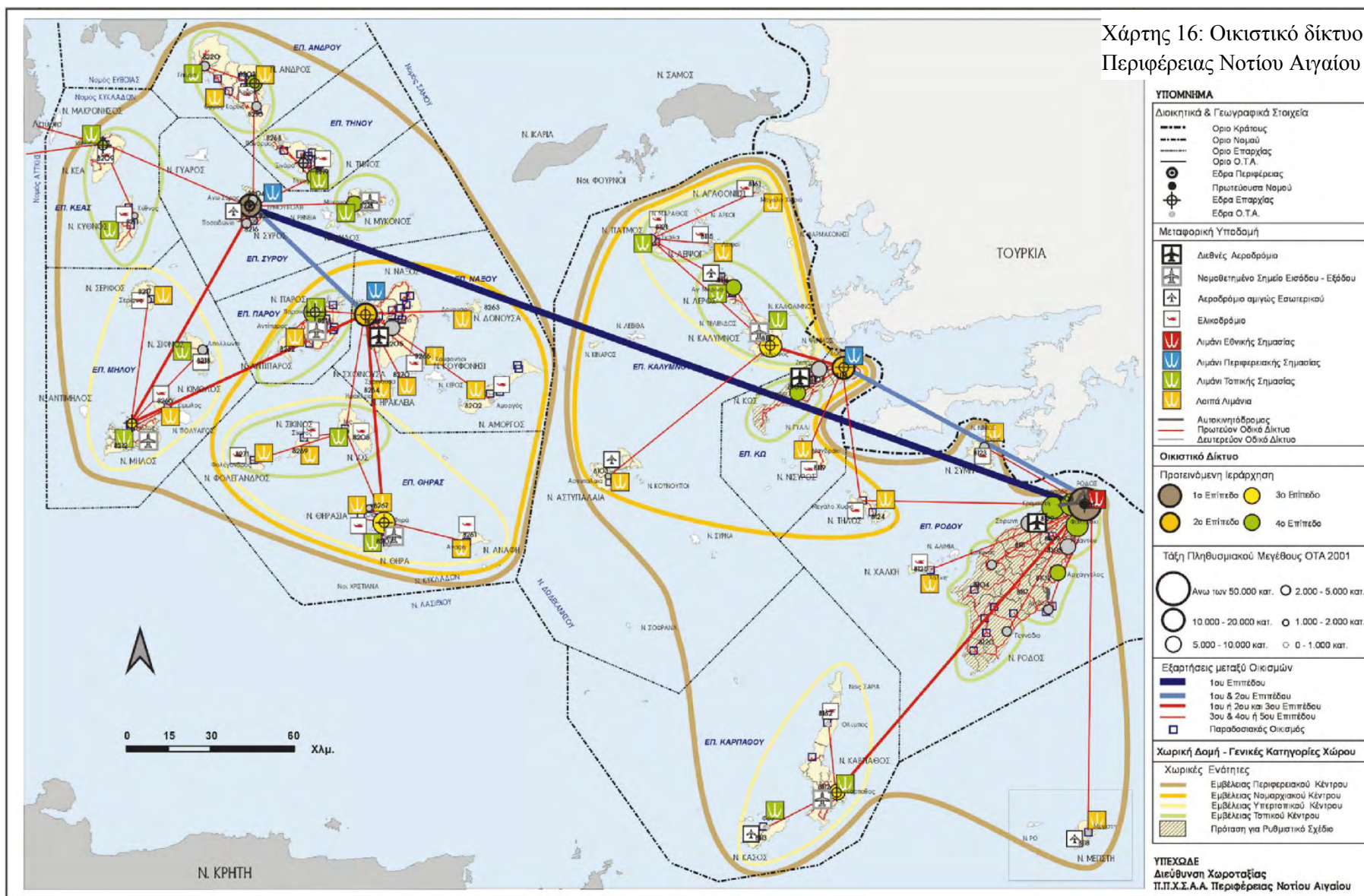
Πηγή: Μπάλο, 2012

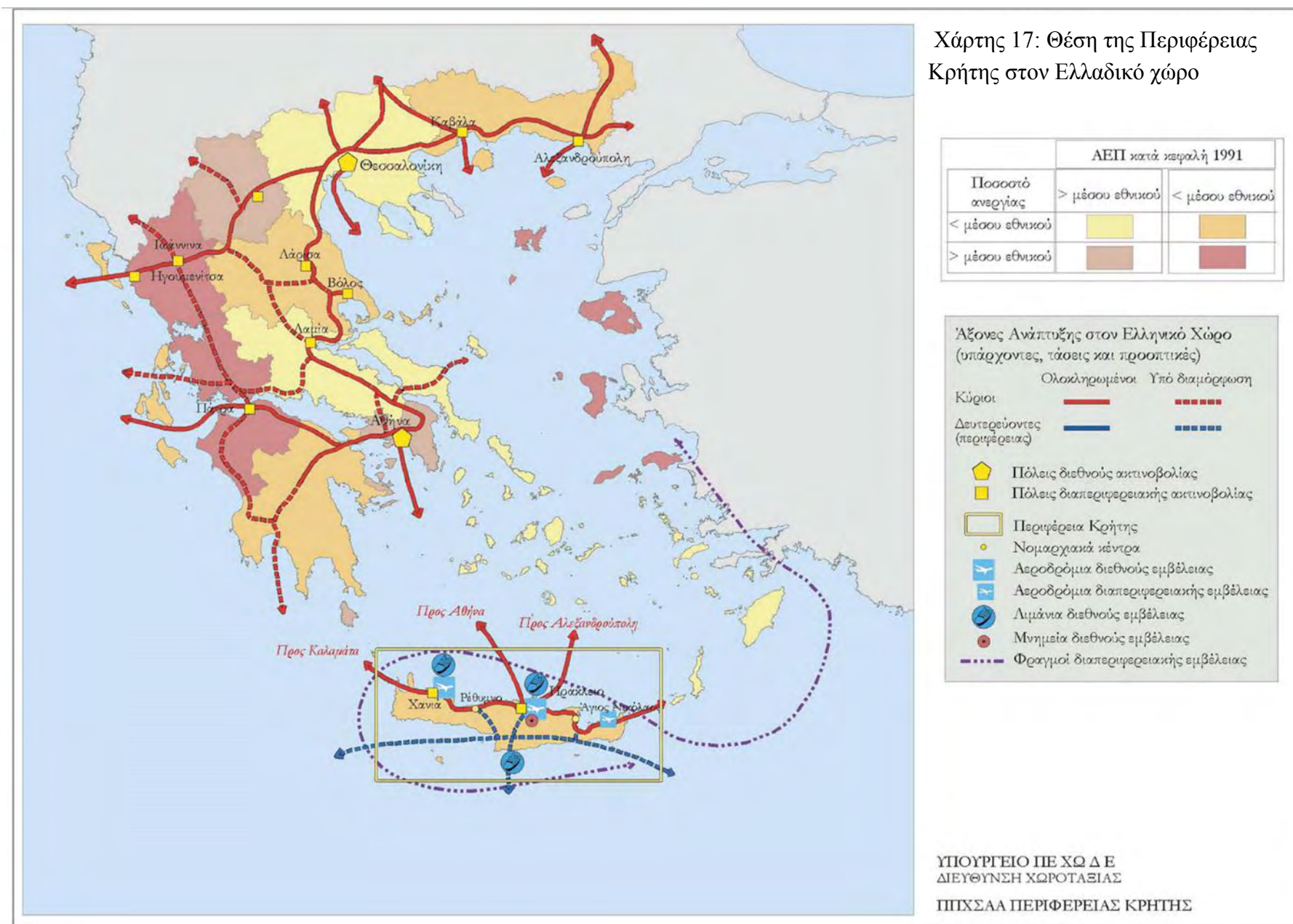




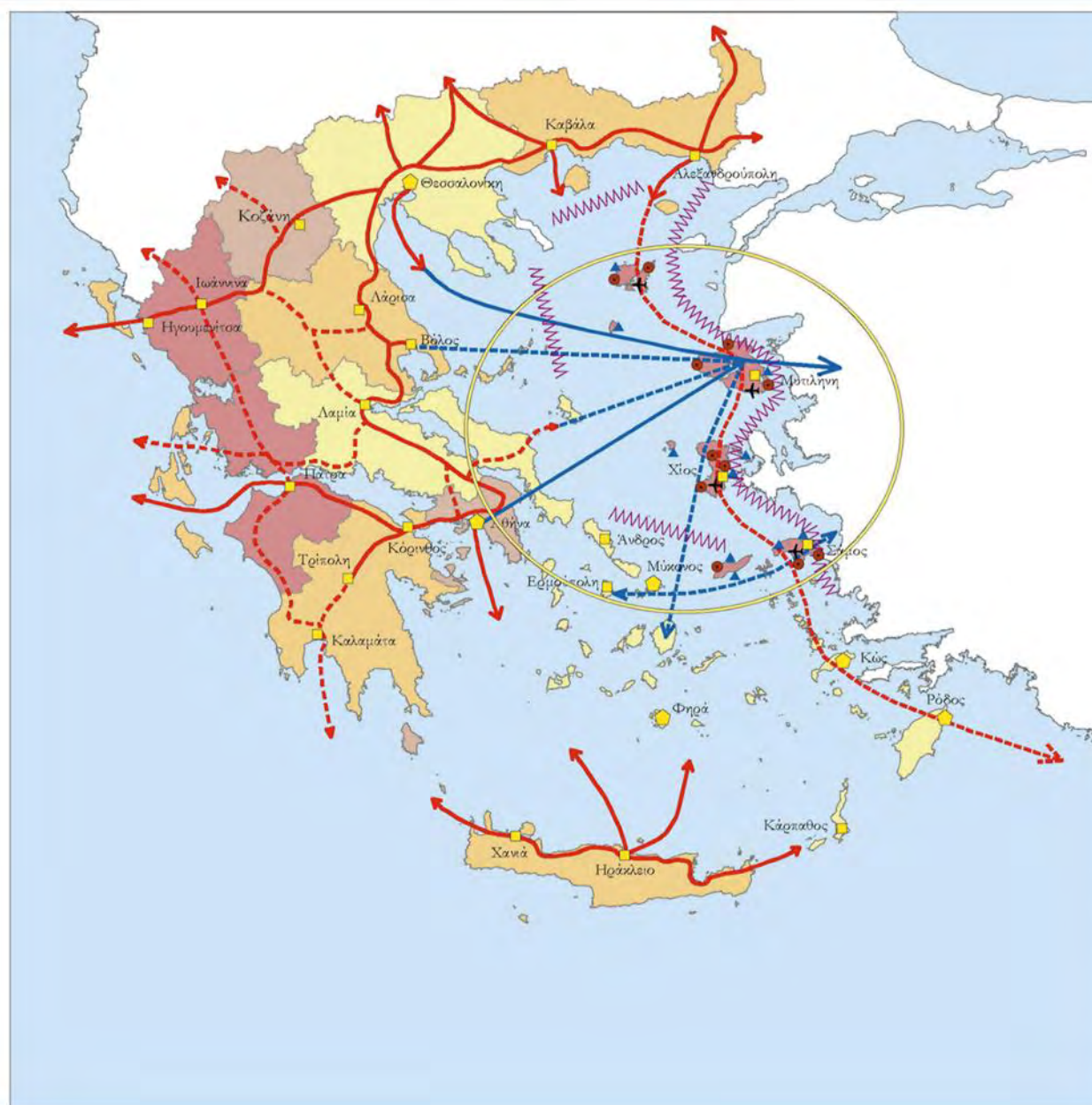












Χάρτης 18: Θέση της Περιφέρειας Βορείου Αιγαίου στον Ελλαδικό χώρο

Ποσοστό ανεργίας	ΑΕΠ κατά κεφαλή 1991	
	> μέσου εθνικού	< μέσου εθνικού
< μέσου εθνικού		
> μέσου εθνικού		

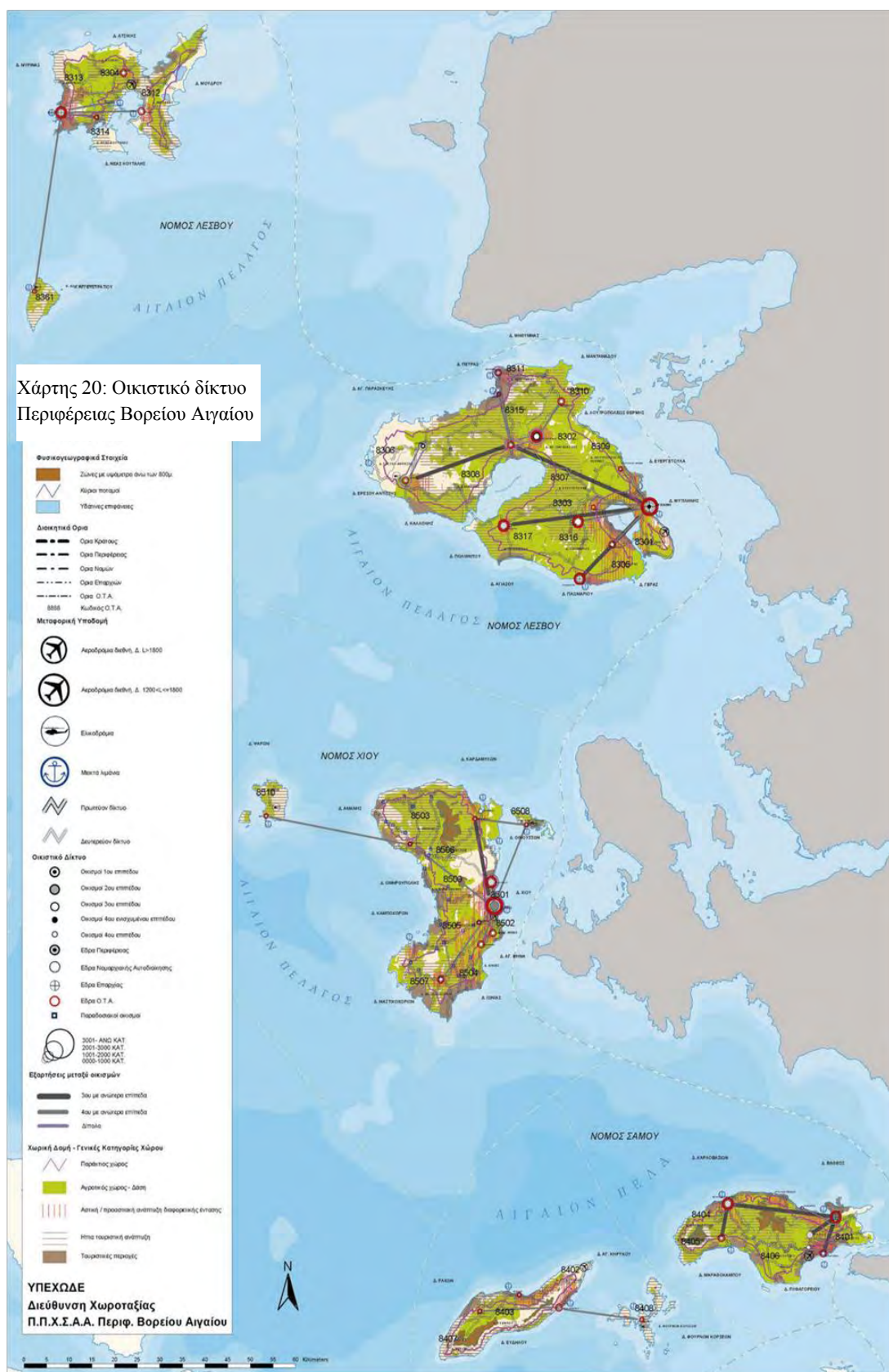
Άξονες Ανάπτυξης στον Ελληνικό Χώρο  
(υπάρχοντες, τάσεις και προοπτικές)

	Ολοκληρωμένοι	Υπό διαμόρφωση
Κύριοι	—	---
Δευτερεύοντες (περιφέρειες)	—	---
<ul style="list-style-type: none"> <li>✦ Πόλεις διεθνούς εμβέλειας</li> <li>✦ Πόλεις διαπεριφερειακής εμβέλειας</li> <li>✈ Αεροδρόμια</li> <li>⚓ Λιμάνια</li> <li>● Μνημεία διαπεριφερειακής εμβέλειας</li> <li>□ Περιφέρεια Βορείου Αιγαίου</li> <li>~~~~~ Φραγμοί διαπεριφερειακής εμβέλειας</li> </ul>		

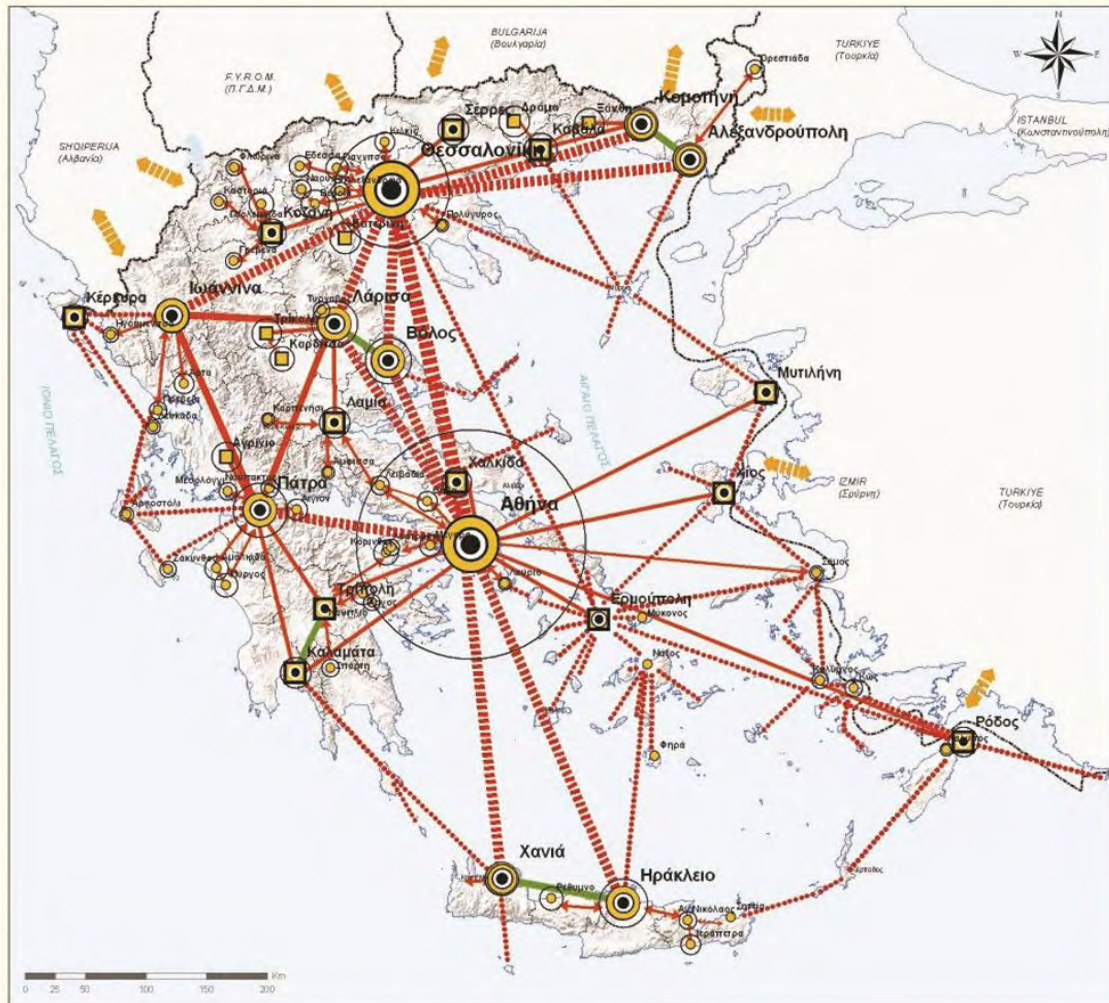
ΥΠΕΧΩΔΕ  
Διεύθυνση Χωροταξίας  
Π.Π.Χ.Σ.Α.Α. Περιφ. Βορείου Αιγαίου











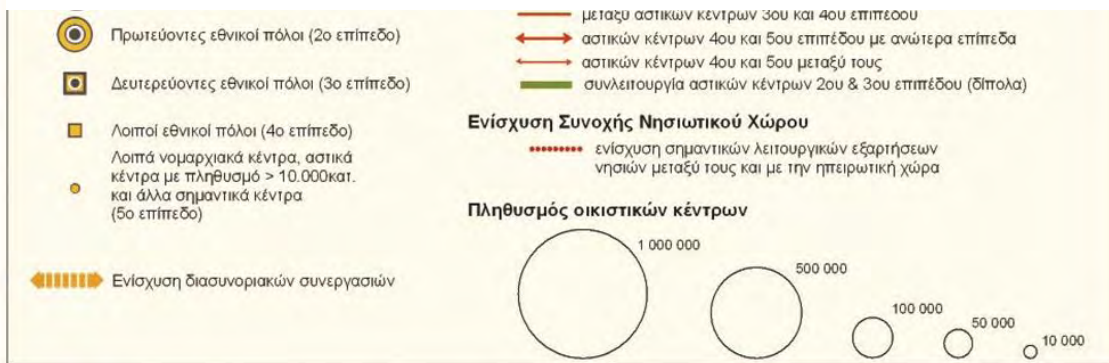
Χάρτης 8.1: Πολυκεντρική και ισόρροπη χωρική ανάπτυξη

#### ΥΠΟΜΝΗΜΑ

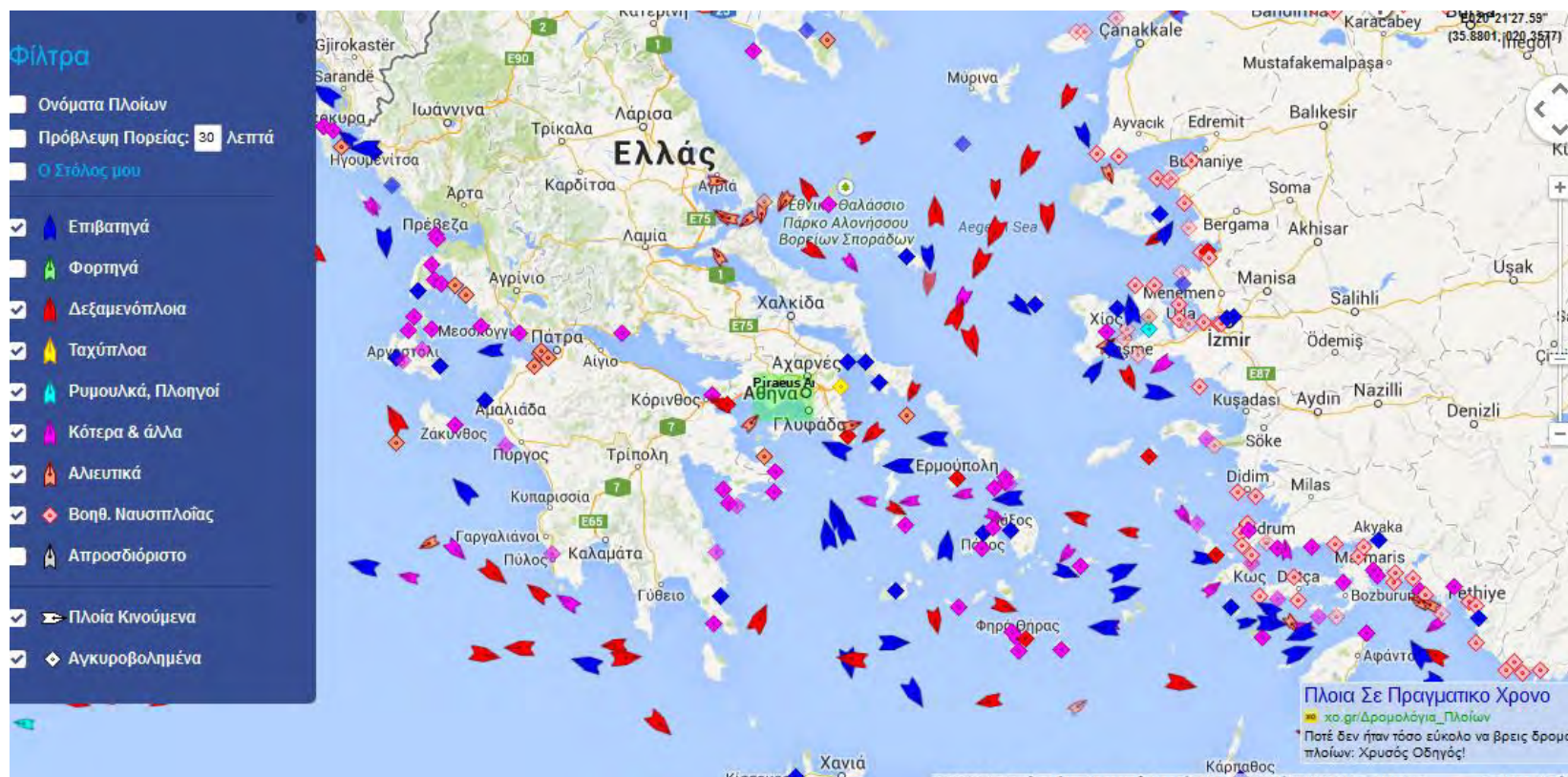
Κύριες λειτουργικές εξαρτήσεις:

μεταξύ αστικών κέντρων 1ου επιπέδου

Χάρτης 21: Πολυκεντρική και ισόρροπη χωρική ανάπτυξη



Εικόνα 6: Κίνηση πλοίων σε πραγματικό χρόνο ( 1π.μ., 15/06/2014)



Πηγή: <https://www.marinetraffic.com/gr/>, ιδία επεξεργασία